Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 1½ Bogen. Preis vierteljährig 5 ℳ, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

MÜNCHENER MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Karlstrasse 8. — Für Abonnement an Jos. Ant. Finsterlin, Salvatorstr. 21. — Für Inserate u. Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 6.

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

Dr. Bollinger, München. Dr. Heineke, Erlangen. Dr. Michel, Würzburg. Dr. H. Ranke, München. Dr. v. Rothmund, München. Dr. v. Schleiss, München. Dr. Seitz, München. Dr. Winckel, München.

№ 8. 21. Februar. 1888. Redacteur: Dr. B. Spatz, Karlstrasse 8. Verlag: Jos. Ant. Finsterlin, Salvatorstr. 21. 35. Jahrgang.

Originalien.

Zwei Fälle von Larynxcroup bei erst post mortem erkannter Diphtherie der Tonsillen; nebst einigen Bemerkungen über das Verhältniss von Croup und Diphtherie.

Von Dr. *F. Wesener*, Docent der klinischen Medicin und I. Assistenzarzt der Poliklinik zu Freiburg i./B.

Da heutzutage über das Verhältniss von Croup und Diphtherie und über das Vorkommen eines idiopathischen Larynxcroup noch keine ganz gleichmässige Ansicht unter den Aerzten herrscht, so erscheint es mir nicht überflüssig, in Folgendem zwei Fälle von Kehlkopfcroup mitzutheilen, die innerhalb eines Jahres in der Poliklinik des Hrn. Prof. Thomas zur klinischen Beobachtung und zur Autopsie kamen und die geeignet sind, einen bemerkenswerthen Beitrag zu dieser Frage zu liefern.

Der erste betrifft ein 4 Jahre altes Mädches, Rosa P. Wie die Anamnese ergab, war das Kind immer kränklich gewesen, hatte eine Zeitlang an »Ohrenfluss« und Rhachitis gelitten und erst mit 3 Jahren laufen gelernt. Im November 1884 machte es eine ziemlich schwere Scarlatina in der hiesigen medicinischen Klinik durch.

Am 6. December 1885 erkrankte sein 2 Jahre älterer Bruder unter Fiebererscheinnngen an Schmerzen im Halse, besonders beim Schlucken. Herr College v. Chrismar, der am 8. December hinzugezogen wurde, stellte, da im Pharynx sich keinerlei diphtheritische Erscheinungen fanden, die Diagnose auf Pseudocroup und verordnete ein Brechmittel und feuchtwarme Umschläge auf den Hals. Nach reichlichem Erbrechen besserte sich das Befinden des Knaben rasch, doch blieb er noch Wochen lang heiser.

Die jüngere Schwester war bis zum 9. December ganz wohl gewesen und fing, wie die Mutter angab, erst am 10. früh an zu husten, viel zu weinen und über Schmerzen im Halse zu klagen. Der Husten soll rauh und bellend gewesen sein. Im Laufe des Vormittags steigerten sich die Beschwerden, und trat ausserdem Athemnoth ein. Um 4 Uhr Nachmittags traf ich das Kind in folgendem Zustande: Mässig entwickeltes Mädchen von schwacher Musculatur und mittlerem Fettpolster, Temperatur 38,2° (in axilla). Das Kind athmet etwas mühsam, 24 mal in der Minute, und wird dabei das Epigastrium etwas eingezogen. Ueber den Lungen vesiculäres Athmen, vereinzelte Rhonchi, Herzaction kräftig, Puls 96 in der Minute. Die Inspection der Pharynx ergiebt eine mässige Schwellung der Tonsillen, jedoch keinerlei Röthung oder Belag; auch der Pharynx und die Uvula sind kaum geschwollen, ihre Schleimhaut nicht besonders geröthet, ohne Belag oder Geschwüre. Die Iugulardrüsen nur wenig geschwellt.

Die Diagnose erschien bei diesem Befunde zweifelhaft. Zunächst war bei der kurz vorhergegangenen Erkrankung des Bruders, überhaupt bei der ganzen Anamnese an Diphtherie zu denken. Dagegen sprach jedoch der Mangel einer Localerkrankung der Pharynx; es waren nicht einmal deutliche katarrhalische Veränderungen zu constatiren bei gänzlichem Maugel von eigentlich diphtheritischen Processen. Da die Erscheinungen einer wenn auch einstweilen noch mässigen Stenosirung der Luftwege und zwar anscheinend in oder dicht am Larynx vorlagen, so konnte man ferner an echten genuinen Larynxcroup oder an die unter dem Namen Pseudocroup bekannte Laryngitis subchordalis acuta (Rauchfuss) oder L. hypoglottica acuta (v. Ziemssen) denken. Was den ersteren anbetrifft, so hätte die gleichzeitige Erkrankung des Bruders nach den Angaben der Lehrbücher (v. Ziemssen, Gerhardt etc.) kein Hinderniss für die Stellung dieser Diagnose abgeben können; im Gegentheil schien dieses Factum dafür zu sprechen, dass, mochte es sich im ersten Fall um Croup oder Pseudocroup gehandelt haben, auch die Erkrankung des Mädchen als solcher aufzufassen sei, zumal gerade kurz vorher ein paar Fälle von zweifellosem Pseudocroup in der Poliklinik zur Beobachtung gekommen waren. Ich liess deshalb einstweilen die Diagnose noch unentschieden, verordnete ein Brechmittel (Vinum Ipecacuanhae), ausserdem warme Umschläge um den Hals und Wein. Ich schärfte ferner der Mutter eindringlich ein, bei Zunahme der stenotischen Erscheinungen sofort zu schicken, um eventuell die Tracheotomie vornehmen zu lassen. Die Mutter that dies jedoch nicht. Am nächsten Morgen wurde mir die Nachricht zu Theil, dass das Kind 4 Uhr Morgens ziemlich plötzlich gestorben sei. Es hätte nach der Einnahme des Emeticums einmal gebrochen und seien in dem Erbrochenen fetzige Stücke gewesen; um 6 Uhr sei die Athemnoth etwas stärker geworden, doch sei bald Ruhe eingetreten und habe es bis zu dem ohne weitere Erscheinungen eingetretenen Tode schwach, aber ruhig geathmet.

Da die Mutter selbst die Section wünschte, auch ich Aufklärung über einige dunkle Punkte dieses Falles zu finden erwartete, so nahm ich die Obduction am 12. December Morgens 9 Uhr, 29 Stunden post mortem vor.

Sectionsbericht. Mässig kraftige Kindesleiche, Panniculus in mittlerem Grade, Musculatur dagegen ziemlich schwach entwickelt, schlaff und blass. Zwerchfell rechts am unteren, links am oberen Rande der 5. Rippe.

Bei Eröffnung der Brusthöhle sinken beide Lungen nur wenig zurück. Im Herzbeutel wenig klares Serum, Herz enthält rechts reichlich flüssiges Blut, Cruor und Fibrin, links flüssiges Blut und Cruor. Linke Lunge mit stumpfen Rändern, auf dem Durchschnitt stark ödematös, der Unterlappen auch sehr blutreich, weniger der Oberlappen. Bronchialdrüsen etwas geschwollen. Bronchialschleimhaut geröthet, mit etwas zähem Schleim bedeckt. Auch die rechte Lunge stark ödematös und in den unteren Partien sehr blutreich. Bronchialschleimhaut mit einer leicht abziehbaren grauweissen Pseudomembran bedeckt, die sich bis in die Bronchien 2. und 3. Ordnung hineinerstreckt und unter der die Schleimhaut geröthet, aber intact erscheint.

Follikel der Zunge und des Zungengrundes stark vorspringend. Beide Tonsillen vergrössert, die rechte etwas mehr wie die linke. In der rechten Tonsille findet sich auf der Hinterfläche ein von oben nach unten verlaufendes, spalten-

förmiges, tiefgreifendes Geschwür. Dasselbe ist theilweise mit graugelblichem schmierigem Belag bedeckt. Ein ebensolches, nur kleineres Geschwür findet sich an der entsprechenden Stelle der linken Tonsille. Die Uvula, der Gaumen, sowie die Pharynxhinterwand etwas geschwollen, aber frei von Auflagerungen oder Geschwüren. Im Larynx findet sich, am unteren Ende des Kehldeckels beginnend eine pseudomembranöse Auflagerung, die das ganze Innere des Kehlkopfes, der Trachea und des rechten Bronchus auskleidet. Im Kehlkopf ist dieselbe graugelblich, ziemlich dick und fest haftend, füllt die Morgagni'schen Taschen aus und lässt kaum den äussersten Rand der Stimmbänder frei. Die Glottis ist durch dieselbe hochgradigst zu einem ganz feinen Spalt verengt. In der Trachea ist die Pseudomembran grau, leicht von der unverletzten Schleimhaut abzuheben, ebenso im rechten Bronchus. Die Iugulardrüsen sind mässig geschwollen, derb.

Fettleber. Beide Nieren zeigen nichts besonderes. Follikel des Ileum und Magens stark als kleine Knötchen prominirend. Die Mesenterialdrüsen etwas geschwollen.

Die mikroskopische Untersuchung der Nieren ergab keinerlei Erkrankung, die der verschiedensten Drüsen speciell keinerlei Anwesenheit von Mikroorganismen.

Die anatomische Diagnose musste mithin lauten: Ulceröse Diphtherie beider Tonsillen mit secundärer pseudomembranöser Laryngitis, Tracheitis und Bronchitis rechts. Schwellung der Follikel des Magens und Ileums.

Es handelte sich also in dem vorliegenden Falle nicht um eine primäre idiopathische pseudomembranöse Laryngitis, sondern um eine secundäre Erkrankung des Kehlkopfes, die sich an eine Diphtherie der Tonsillen angeschlossen hatte, welch' letztere wegen der Lage der diphtheritischen Veränderungen intra vitam nicht hatte diagnosticirt werden können. Der Tod war in Folge der Glottisverengerung durch Kohlensäure-Intoxication erfolgt.

Ende 1886 hatte ich Gelegenheit, einen zweiten Fall zu studiren, der bis auf die Intensität der Erkrankung dem vorigen ganz ähnlich sich verhielt.

Es handelte sich um ein 2jähriges Kind, Karl A. Herr College v. Chrismar (dem ich die nachfolgenden Notizen verdanke) wurde am 16. November 1886 gelegentlich eines Besuches im Nachbarhause zu demselben gerufen, da es seit zwei Tagen einen trockenen Husten habe. Er fand das Kind munter und wohlauf, mit seinen Spielsachen eifrig beschäftigt. Die Tonsillen waren etwas geschwollen und injicirt, aber sonst ohne Veränderung, desgleichen der Pharynx. Fieber war nicht vorhanden, indessen eine leichte inspiratorische Einziehung der Herzgrube. Er stellte desshalb die Diagnose auf Pseudocroup, verordnete Eibischthee, Priessnitz'sche Umschläge um den Hals, und für den Fall eines Dyspnoeanfalles Pulv. Ipecacuanh. Abends 6 Uhr entstand auch nach einem kurzen Schlafe ein Dyspnoeanfall, der auf ein Brechpulver nachliess, doch wollte das Kind im Bette nicht mehr liegen. Gegen 10 Uhr Abends fiel der Mutter auf, dass das Kind mühsamer athme, und bald nachher kam der zweite Dyspnoeanfall. Es wurde eilends zum nächsten Arzt, Herrn Dr. Kaufmann, geschickt, der auch augenblicklich die Tracheotomie vornahm. Während der Operation trat der Exitus lethalis ein.

Die Section wurde am folgenden Tage von Herrn Dr. Kaufmann vorgenommen und erhielt ich die Halsorgane, sowie Stücke der Leber, Milz und des Herzens gleich nach derselben zugestellt.

Die Tonsillen sind mässig geschwollen, blass. Beiderseits findet sich auf der Hinterfläche je ein stecknadelkopfgrosser, gelbgrauer Belag, der fest haftet. Der Pharynx ist normal. Im Larynx, vom unteren Rande der Epiglottis aus eine graue Membran, die das ganze Kehlkopfinnere bedeckt und sich leicht abziehen lässt, mit Ausnahme der wahren Stimmbänder, wo sie etwas fester haftet. Die Rima glottidis ist durch dieselbe hochgradig verengt. Das vorhandene Stück der Trachea ist frei von Pseudomembranen. Die Organstücke zeigen nichts Besonderes, nur sind sie stark mit sehr dunklem Blute gefüllt, dessen Farbe bei längerem Liegen an der Luft hellroth wird.

Die mikroskopische Untersuchung der letzteren Stücke ergab nichts Besonderes.

Schnitte durch die Auflagerungen der Tonsillen ergeben, dass dieselben den Charakter einer diphtheritischen Pseudomembran tragen. Das Tonsillenepithel fehlt in der Ausdehnung desselben, dafür findet sich eine nekrotische Masse, die nur vereinzelte Epithelien, ferner spärliche weisse Blutkörperchen, und Micrococcenhaufen enthält. Aber auch das Tonsillengewebe ist in gewisser Ausdehnung infiltrirt und finden sich daselbst zahlreiche weisse Blutkörperchen, sowie geronnenes Fibrin, stellenweisse kleine Hämorrhagien. Ausserdem finden sich in dieser Schicht Bacillen, die nach ihrem Aussehen und Färbungsverhalten dem Löffler'schen Diphtheriebacillus ähnlich sind. Es entspricht mithin das mikroskopische Bild trotz der geringen Ausdehnung der Affection ganz demjenigen. das wir als charakteristisch für Tonsillendiphtherie kennen.

Es handelte sich folglich auch in diesem Falle um Croup in Folge von Bildung von Pseudomembranen im Larynx mit tödtlichem Ausgange durch Erstickung. Beide Male konnte intra vitam keine intensivere pathologische Veränderung des Pharynx, speciell diphtheritischer Natur aufgefunden werden, so dass ohne Autopsie diese Fälle zweifellos als idiopathische fibrinöse Laryngitiden bezeichnet worden wären, zumal sie beide unter solchen rapiden klinischen Erscheinungen verliefen, wie diejenigen Autoren, die für die Trennung von Diphtherie und Croup sind, sie für letzteren als charakteristisch aufgestellt haben. Und in beiden Fällen wies die Section nach, dass der Croup nur ein secundärer war und dass es sich um Diphtherie handelte, nämlich um diphtheritische Erkrankung beider Tonsillen, das erste Mal mit schon vorhandener Geschwürbildung, das zweite Mal mit Vorhandensein einer wenig ausgedehnten diphtheritischen Pseudomembran, beidemal aber an solchen Stellen, die intra vitam der einfachen Inspection nicht zugänglich waren.

Das Vorkommen derartiger Fälle von Tonsillendiphtherie ist schon längere Zeit bekannt; besonders Henoch hat an verschiedenen Stellen auf dasselbe hingewiesen, und auch öfters kurz die Krankengeschichten derartiger von ihm beobachteter Fälle mitgetheilt. Dagegen habe ich in der mir zugänglichen casuistischen Literatur (die freilich nur einen Theil der in das Immense angeschwollenen Diphtheritis-Literatur bildet) keinen Fall gefunden, wo, wie bei den beiden vorliegenden, durch eine Autopsie das Vorhandensein derartig verborgener diphtheritischer Rachenaffectionen direct klar gelegt wurde.

Ich habe diese beiden Fälle desshalb der Mittheilung für werth gehalten, zumal da sie meiner Meinung nach geeignet sind, zur Lösung der Frage des Verhältnisses zwischen Croup und Diphtherie Einiges beizutragen.

Bekanntlich versuchte zuerst Brétonneau den Nachweis zu führen, dass die fibrinöse Laryngitis und die Rachendiphtherie nur Theilerscheinungen eines und desselben Prozesses seien. Die entgegengesetzte Ansicht, dass beide anatomisch, klinisch und ätiologisch auseinander zu halten seien, wurde durch seine epochemachenden Arbeiten zwar zurückgedrängt, aber nur für kurze Zeit. Bald trat sie, sich später besonders, wiewohl mit Unrecht, auf die Untersuchungen Virchow's, der zuerst die anatomischen Begriffe der catarrhalischen, fibrinösen und diphtheritischen Schleimhautentzündung auseinander zu halten lehrte, stützend wieder in den Vordergrund und bis in die jüngste Zeit stehen diese beiden Meinungen über die Natur der fibrinösen Laryngitis noch sich mehr oder weniger schroff gegenüber und haben eine Unzahl von Publicationen, Vorträgen, Debatten, Demonstrationen u. s. w. zu Tage gefördert. Die grössere Zahl der Kliniker neigt gegenwärtig wohl, wenn auch mit gewissen Modificationen, sich auf die Seite Brétonneau's; die diametral entgegengesetzte Ansicht, dass fibrinöser Kehlkopf-

croup und Diphtherie ganz verschiedene Krankheiten seien, zählt nur noch eine kleine Anzahl Anhänger. Dagegen vertreten noch viele namhafte Forscher die vermittelnde Stellung, dass sie die ätiologische Bedeutung der Diphtherie für viele Fälle von pseudomembranösen Larynxcroup zwar zugeben, aber dabei das Vorkommen einer primären, durch Erkältung entstandenen Crouperkrankung des Kehlkopfes daneben entschieden anerkannt wissen wollen.

Die Anhänger der Dualität führen als Beweise u. a. an die vielen mitgetheilten Fälle, wo eine pseudomembranöse Laryngitis ohne gleichzeitige Erkrankung des Rachens beobachtet wurde, ferner eine Anzahl Unterschiede, die der idiopathische fibrinöse Kehlkopfcroup und der secundäre bei Diphtheria faucium in ihrem Vorkommen, Verhalten, Verlaufe etc. darbieten sollen.

Was die letzteren anbetrifft, so hat dieser Einwand, der bis zur Aufstellung tabellarischer Vergleiche geführt hat, gegenwärtig wohl seine Giltigkeit verloren, da sich herausgestellt hat, dass diese angeblich constanten Unterschiede in Wahrheit äusserst inconstante sind. Auch die vorliegenden beiden Fälle zeigen dies wieder zur Evidenz; sie boten beide Symptome dar (plötzliches Auftreten der Erkrankung, geringe Drüsenschwellung, geringes resp. fehlendes Fieber, rascher tödtlicher Verlauf etc.), die seiner Zeit als charakteristisch für gemeinen Croup galten, und erwiesen sich trotzdem als Diphtherien.

(Schluss folgt.)

Strophanthustinctur bei acuter Herzschwäche.

Von Dr. *Hans Graetz*, II. Assistenzarzt der medicinischen Poliklinik zu Erlangen.

Die Präparate der Strophanthusarten, in Afrika einheimischer Pflanzen, deren Samen den wirksamen Bestandtheil, das Strophanthin enthält, sind die neuesten als Ersatz der Digitalis empfohlenen Mittel. Dieselben sind in letzterer Zeit vielfach bei einer ganzen Reihe von mit Herzschwäche einhergehenden Zuständen, insbesondere den Compensationsstörungen der Herzfehler versucht worden. Zahlreiche Mittheilungen, welche hier nicht auf's Neue aufgeführt werden sollen, sind darüber erschienen. Die Resultate der einzelnen Autoren zeigen aber ziemlich beträchtliche Differenzen, was vielleicht, zum Theil wenigstens, auf die Verschiedenheit der angewendeten Präparate zurückzuführen ist. Auch wir haben in der hiesigen Poliklinik Strophanthus versucht und die Erfahrung gemacht, dass es bei Herzklappenfehlern nicht selten im Stiche liess und vor allen Dingen die anhaltende Aufbesserung der Herzthätigkeit nicht annähernd so gut bewirkte, wie die nachher gereichte Digitalis. Dagegen sahen wir bei Zuständen, in denen wegen mangelhafter Herzthätigkeit Beklemmung, Dyspnoe, Schlaflosigkeit etc. bestand, bei Strophanthusdarreichung entschiedene, objectiv nachweisbare, wenn auch vorübergehende Besserung eintreten. Und zwar erfolgte dieselbe schon nach sehr kurzer Zeit, so dass es z. B. möglich war, dieselbe den Zuhörern der Poliklinik zu demonstriren. Bei einem Emphysematiker, der eine starke Verkrümmung der Wirbelsäule und des Thorax hatte und von heftigen asthmatischen Anfällen gequält wurde, constatirten wir 15 Minuten nach einmaliger Darreichung von 10 Tropfen Strophanthustinctur Besserung des subjectiven Befindens; der Puls vorher 84 Schläge in der Minute, war in seiner Frequenz zwar gleich geblieben, hatte aber deutlich an Grösse und Spannung zugenommen. Die Zahl der Athemzüge war von 27 auf 16 gesunken. Patient schlief 4 Stunden und fühlte dann bedeutende Erleichterung. In Rücksicht auf eine solche rasche Hebung der Herzthätigkeit empfahl uns mein hochverehrter Chef, Herr Professor **Penzoldt** Strophanthus bei drohender oder schon eingetretener acuter Herzschwäche in fieberhaften Affectionen zu versuchen. Die Anwendung des Mittels in derartigen Fällen wird zwar in einigen Arbeiten hie und da erwähnt, aber nicht eigentlich ausdrücklich empfohlen. Es fehlt uns aber entschieden an ausreichenden Mitteln zur Bekämpfung der Herzschwäche in acuten Krankheiten, insbesondere bei der Pneumonie alter und anderweitig erkrankter Leute. Daher lohnte sich ein Versuch mit dem neuen Mittel gewiss.

Wir wendeten nun seit November in allen solchen Fällen (das Material erstreckte sich zufällig nur auf Pneumonien), Strophanthus an und haben in der That eclatante Erfolge damit erzielt.

Wir verloren von 15 Fällen von durchweg sehr schweren Pneumonien Erwachsener nur einen. Dies war aber eine 68 Jahre alte decrepide Armenhauspfründnerin, die seit Jahren wegen Paralysis agitans in Behandlung der Poliklinik stand. 14 genasen, obwohl 11 durch bestehende chronische Krankheiten complicirt waren, 9 davon Leute von über 40 Jahre betrafen, und bei allen mehr oder minder bedenkliche Symptome von Herzschwäche aufgetreten waren. Gleich der erste Versuch, den wir machten, fiel überraschend günstig aus.

Es handelte sich um einen 85 Jahre alten Taglöhner, der schon früher an Schrumpfniere in Behandlung, in der Nacht plötzlich schwer erkrankt war. Wir fanden denselben Morgens in einem ganz elenden Zustand vor. Patient war benommen, cyanotisch, die Respiration frequent, von groben, weithin hörbaren Rasselgeräuschen begleitet; Puls 150 klein, aussetzend, Temperatur 39,8. Die physikalische Untersuchung ergab neben Tiefstand der unteren Lungengrenzen Dämpfung und Bronchialathmen über dem rechten Unterlappen, auf der ganzen Lunge reichliches, feuchtes Rasseln. Das Sputum war reichlich, wässerig und schaumig. Patient hatte also ausser der Schrumpfniere, Emphysem, eine croupöse Pneumonie des rechten Unterlappens und Lungenoedem. Nach gewöhnlicher Berechnung wäre der lethale Ausgang in wenig Stunden zu erwarten gewesen. Wir verordneten 10 Tropfen Strophanthustinctur und 0,25 Antifebrin. Nach 4 Stunden fanden wir zu unserem Erstaunen den Patienten bedeutend besser. Das Sensorium war freier geworden, der Puls 132, grösser, regelmässiger, Temperatur 39,2. Wir liessen Strophanthustinctur 3mal täglich 10 Tropfen fortnehmen und jedesmal verschwand bald wieder Kleinheit und Unregelmässigkeit des Pulses, die sich noch einige Male zeigten. Am 7. Tag trat Krise ein und Patient genas von seiner Lungenentzündung.

Kurze Zeit nachher gingen uns 2 Frauen im Alter von 52 und 67 Jahren zu, beide hatten Lungenemphysem und waren sehr fettleibig, besonders die ältere hatte einen enorm entwickelten Panniculus adiposus. Beide hatten eine croupöse Pneumonie des linken Unterlappens und ihr Allgemeinbefinden war vom ersten Tage an ein sehr schlechtes. Sehr bald traten auch Zeichen beginnender Herzschwäche auf, starke Cyanose, kleiner, weicher, unregelmässiger Puls, reichliches Rasseln auf der Lunge. Wir gaben 3mal täglich 10 Tropfen Strophanthustinctur. Fast jedesmal wurde uns eine Besserung des Allgemeinbefindens angegeben. Immer hob sich der Puls und wurde regelmässig.

Beide Fälle, die prognostisch sehr übel aussahen, verliefen gut und endeten mit Krise am 5. und 7. Tag. Ebenso günstig ging eine schwere Pneumonie bei einem 65jährigen Taglöhner aus, der ebenfalls Lungenemphysem hatte und Potator war. Auch bei diesem waren alle Symptome der Herzschwäche aufgetreten und war mit Strophanthus sofort Besserung erzielt worden.

Von allen übrigen Fällen, in denen ausnahmslos deutliche Erscheinungen drohender Herzschwäche sich zeigten, möchte ich nur einen noch hervorheben. Eine 29jährige, gravide Frau mit Insufficienz der Mitralklappe erkrankte an einer croupösen Pneumonie des rechten Unterlappens. Von der ersten Stunde der Erkrankung an war das subjective Befinden der Patientin sehr schlecht, sie hatte starke Dyspnoe und expectorirte nur mit grösster Anstrengung. Am 5. Tage ging die Pneumonie auf den linken Unterlappen über. Abends war der Puls frequent

und weich, Patientin warf grosse Maassen schaumigen Sputums aus. Ueber den abhängigen Parthien der Lunge reichlich feuchtes Rasseln. Die Prognose war nur als sehr ungünstig zu bezeichnen. Patientin zeigte auf Strophanthus jedesmal deutliche Hebung des Pulses und überstand schliesslich die Pneumonie.

Diese Beispiele, die leicht vermehrt werden könnten, werden genügend die Wirkung der Strophanthustinctur bei Pneumonien veranschaulichen.

Der günstige Ausgang der angeführten kleinen Zahl wenn auch schwerer und durch Alter und Complicationen bedenklicher Pneumonien könnte ja — die Möglichkeit müssen wir zugeben — dem glücklichen Zufall zu verdanken sein. Da wir jedoch wiederholt, sobald Pulsverschlechterung und damit zusammenhängende bedrohliche Erscheinungen auftraten, fast mit der Uhr in der Hand, das Besserwerden des Pulses nach einer Dosis von 10 Tropfen Strophantustinctur constatiren konnten, unsere sonstige Ordination aber (Wein, Antifebrin) die bisher geübte geblieben war, so dürfen wir es wenigstens als sehr wahrscheinlich hinstellen, dass dem Mittel ein nicht unwesentlicher Antheil an dem guten Verlauf der Erkrankungen zukommt. Das Präparat, welches wir benutzten, war Tinctura Strophanthi 1 : 20 (von Merck in Darmstadt). Die angewendeten Mengen schwankten je nach dem Bedürfniss; doch wurde in der Regel dreimal täglich 10 Tropfen, selten mehr, am Tag gebraucht.

Resumiren wir unsere Beobachtungen über die Wirkung der Strophanthustinctur bei Pneumonie, so wäre Folgendes zu sagen:

Strophanthus besserte häufig das subjective Befinden. Die Athmung wurde meistens etwas freier und die Zahl der Athemzüge nahm um einige (4—10 in der Minute) ab. Die Pulsfrequenz wurde immer etwas, wenn auch nicht erheblich, verringert. Jedesmal wurde nach kurzer Zeit der Puls voller, grösser, und verschwanden Unregelmässigkeiten desselben. Die Temperatur wurde nicht wesentlich beeinflusst. Ueble Nebenwirkungen irgend welcher Art haben wir nie gesehen.

Nach diesen Ergebnissen darf man, glaube ich, zu weiteren Versuchen in der angedeuteten Richtung auffordern. Es wäre nur zu wünschen, dass keine Inconstanz der Präparate die Beurtheilung der verschiedenen Versuchsresultate erschweren möge.

Ueber spontane Blutungen aus normaler Conjunctiva.

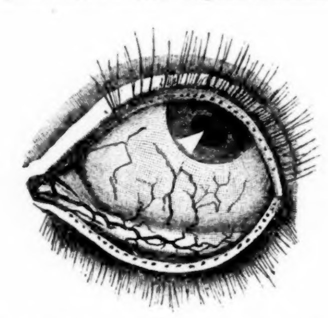
Von Dr. *Perlia*, Augenarzt in Frankfurt a./M.

Ohne directes Trauma von aussen sich einstellende Hämorrhagien aus der Bindehaut des Auges gehören zu so ungewöhnlichen Vorkommnissen, dass sie in den heute gangbaren Lehrbüchern der Augenheilkunde nur ausnahmsweise erwähnt werden.

Daher gestatte ich mir, einen Fall von oft sich wiederholenden Blutergüssen aus einer normalen Conjunctiva des genaueren zu erörtern.

Derselbe betrifft ein 17 jähr. Dienstmädchen. Es consultirte mich wegen Blutungen aus seinem linken Auge, welche seit 2 Jahren bei körperlicher Arbeit, besonders in gebückter Stellung (Waschen, Scheuren des Fussbodens) aufträten. Denselben gingen starkes Herzklopfen und Schwindelgefühl voraus. Betreff des Allgemeinbefindens bezogen sich die Klagen auf Dysmenorrhoe; die monatliche Reinigung sei unregelmässig und spärlich. Der Körperbau ist gracil. Bei der Auscultation und Percussion der Brustorgane wurden keine Abnormitäten gefunden. Da desgleichen die Besichtigung der Conjunctiva nichts Krankhaftes ergab, so liess ich, um mir über die Verlässlichkeit der gemachten Aussagen Gewissheit zu verschaffen, die Patientin eine knieende und gebeugte Stellung einnehmen und gleichzeitig Bewegungen der Arme wie beim Scheuren vollführen. Nach 10 Minuten stellte sich heftiger Schwindel ein. Bei einer erneuten Untersuchung des Auges zeigte sich der vorher normal gefüllte Venenplexus des unteren Conjunctivalsackes breit injicirt; besonders fiel eine grössere Vene auf, welche vorspringend, gleich einem rothen der Uebergangsfalte der Länge nach aufliegenden Bindfaden, medialwärts über die Plica semilunaris und Carunkel zog, um unter dem Ligamentum palp. med. zu verschwinden. (siehe die Figur.)

Dabei war die Gesichtsfarbe tiefroth, ins Violette spielend, geworden. Puls 108. Auf mein Ersuchen nahm das Mädchen die besagte Position und Bewegung wieder auf. Im Verlaufe einer Viertelstunde, in welcher das Schwindelgefühl sehr intensiv zugenommen hatte, begann reichlich Blut aus der Lidspalte zu träufeln. Dasselbe entfloss der grösseren Vene, die über dem Thränenwärzchen dicht am Lig. palp. med. geplatzt war. Bei aufrechter Körperhaltung hörte die Blutung nach einiger Zeit auf; das überfüllte Venengeflecht war zu seinem gewöhnlichen Aussehen zurückgekehrt. Den folgenden Tag wiederholte ich dasselbe Experiment. Es veranlasste einen noch stärkeren Blutfluss wie vorher, welcher auch diesesmal wieder bei aufgerichtetem Körper allmählich sistirte. Diese Zufälle haben sich in den 2 Jahren angeblich bei der Patientin oft wiederholt; jedoch vermochte sie nicht anzugeben, ob jene in irgend einer zeitlichen Beziehung mit der irregulären Menstruation ständen.



Es ist auffallend, dass aus den Bindehautgefässen bei ihrer oberflächlichen Lage nicht häufiger Blutergüsse nach aussen stattfinden. »Der Austritt des Blutes an die Oberfläche der Schleimhaut«, sagt Hasner[1]) von der Conjunctiva, »dürfte bei normaler Textur nicht leicht vorkommen«. Der Grund hierfür scheint mir einerseits in der Verbindungsweise dieser Membran mit ihrer Unterlage, andererseits in der günstigen, Circulationsstauungen möglichst vorbeugenden, Anordnung der äusseren Venen am Auge zu liegen. In ersterer Beziehung drängen Blutungen überall da, wo die Bindehaut lose anhaftet, also vom convexen Rande der Tarsalknorpel bis an den Limbus (Limb. excl.), dieselbe vor sich hin; die durchbrechen daher das Conjunctivalgewebe nicht, sondern verbreiten sich unter sie im lockeren Zellgewebe. Die grössere Spannung der Bindehaut zugleich mit der Gerinnung des suffundirten Blutes bringen alsbald die Hämorrhagie zum Stillstand. Wir haben das bekannte Bild der apoplektischen Sugillation der Conjunctiva vor uns. Anders liegt die Sache über den Lidknorpeln, an welche die Bindehaut straff angeheftet ist. Diese vermag hier grösseren Hämorrhagien nicht auszuweichen; sie wird durchbrochen, und das Blut ergiesst sich ungehindert nach aussen. So nahmen die jüngst von Denti[2]) und Schmidt-Rimpler[3]) beschriebenen Bindehautblutungen ihren Ursprung aus der Tarsalconjunctiva. Die meisten früheren Autoren nennen allerdings nur kurzweg die Conjunctiva ohne Detailangabe als Quelle derselben, oder sprechen noch allgemeiner von Blutungen aus der Lidspalte (fälschlich auch Blutweinen genannt). Einige Male wird, wie in unserem Falle auch die Carunkel ausdrücklich als ihr Herd bezeichnet (Mackenzie[4]).

[1]) Entwurf einer anatomischen Begründung der Augenkrankheiten. pag. 28.

[2]) Nagel's Jahresbericht über die Leistungen der Ophthalmologie. XIV. pag. 391.

[3]) Zehender's Monatsblätter f. Augenheilkunde. XXX. pag. 383.

[4]) Traité pratique des Mal. de l'oiel. Éd. trad. p. Warlomont et Testelin I. pag. 374.

Für deren Seltenheit ist des weiteren die Venenanlage am Auge nicht unwichtig, wie sie früher Sömmering[5]) und neuerdings Gurwitsch[6]) in vortrefflichen Präparaten und Abbildungen klar gelegt haben. Ihnen gemäss ergiesst sich der Inhalt der Conjunctivalvenen theils — und zwar hauptsächlich — durch die Vv. ophthalmicae sup. und inf. in den Sinus cavernosus, theils in die Gesichtsvenen am äusseren, vorzüglich aber am inneren Augenwinkel. Durch eine solche Gefässdisposition wird eine Stauung nach der einen Seite z. B. den Gehirnsinus einen forcirten Abfluss in der anderen Richtung (Gesichtsvenen) hervorrufen; die Blutströmung erleidet kein wesentliches Hinderniss. Damit fällt eine der ergiebigsten Ursachen der Hämorrhagien, die Blutstauung, weg, ein Umstand, der für das Auge um so wichtiger ist, als Schwankungen in der Capacität des Gehirnsinus wegen Mangels an Ausdehnungsfähigheit ihrer Wandungen nur in engen Grenzen stattfinden können.

Es bietet schliesslich des Interessanten genug, einen kurzen Ueberblick über gemachte Erfahrungen bei Conjnnctivalblutungen zu werfen. Meist betrafen sie Personen des weiblichen Geschlechtes mit unregelmässiger oder mangelnder Menstruation. Vicariirend stellten sich ausser Blutungen aus anderen Organen, so den Brustwarzen, der Nase auch solche aus den Augen ein. So hat uns Mackenzie (l. c.) in seinem vorzüglichen Lehrbuch der Ophthalmologie die bemerkenswerthe, von Kersten beobachtete, Krankengeschichte eines 16jährigen Mädchens überliefert, das regelmässig von Molimina menstruationis befallen wurde, ohne dass es zu einer wirklichen Menstruation gekommen wäre. Statt ihrer zeigten sich Blutungen aus der Conjunctiva und Carunkel, welche einmal in 3 Tagen einen Blutverlust von 8—10 Unzen (240—300 g) verschuldeten. Dessgleichen erwähnt Jüngken[7]) einer kräftigen dysmenorrhoischen Dienstmagd mit periodischen Blutungen aus den Augen. Aehnliches berichtet Beger[8]) in seiner gekrönten Preisschrift über das Blutauge, in der er mit grossem Fleisse einschlägige Fälle aus der vorophthalmoscopischen Zeit gesammelt hat. Als weitere veranlassende Ursache werden Epilepsie, gemüthliche Aufregung oder körperliche Anstrengungen in Verbindung mit Congestionen zum Kopfe genannt. In letzterer Hinsicht thut Bierling[9]) eines Mannes Erwähnung, bei dem in Folge mehrtägiger Arbeit in brennender Sonnenhitze heftige Kopfschmerzen und ein Bluterguss aus den Augen eintraten. Denti[10]) machte in neuester Zeit dieselbe Erfahrung bei einem 28jährigen Tischler: demselben quoll nach starker Muskelanstrengung an einem Tage zweimal ein Blutstrom aus dem linken Auge. Beim Umstülpen des oberen Lides spritzte das Blut aus feinen Gefässen der Tarsalbindehaut. Zuweilen scheinen auch Erkrankungen der Conjunctiva eine nicht unwichtige Rolle bei Bindehautblutungen zu spielen. Fischer[11]), der Lehrer Arlt's, behandelte einen scrophulösen Studenten von sitzender Lebensweise an heftigen Blutungen aus der katarrhalischen Conjunctiva. Im Falle von Schmidt-Rimpler[12]) fand sich ein oberflächlicher Substanzverlust an der Tarsalbindehaut, daneben aber sickerte das Blut aus einer Anzahl punktförmiger Stellen längs des Lidrandes. Branchi[13]) beobachtete zum Schluss Hämorrhagien aus der Conjunctiva eines 80jährigen Mannes. Ob es sich hier um Gefässsklerose als Ursache handelte, vermag ich nicht zu sagen, da mir die betreffende Arbeit nicht zu Gebote stand.

[5]) Abbildungen des menschlichen Auges. Frankfurt a./M. 1801.
[6]) v. Graefe, Archiv für Ophthalmologie. XXIX. Abth. 4.
[7]) Die Lehre von den Augenkrankheiten. II. Auflage pag. 307.
[8]) Sammlung ophthalmolog. Preisschriften von Cunier. Abth. I, pag. 4—8, 1886—87.
[9]) Beger, l. c. pag. 7.
[10]) Nagel, l. c.
[11]) Klinischer Unterricht der Augenheilkunde. pag. 221.
[12]) l. c.
[13]) Nagel's Jahresbericht der Ophthalmologie. XIV. pag. 359.

Die Prognose der spontanen Bindehautblutungen, obschon im Allgemeinen gut, gestaltet sich zuweilen ungünstig. Sie können nämlich durch fortgesetzte Säfteverluste eine bedenkliche Anaemie erzeugen (wie in den Fällen von Fischer und Kersten); der Patient von Schmidt-Rimpler ($^3/_4$ Jahre altes Kind) ging sogar zu Grunde, da die Haemorrhagie nicht zu stillen war.

Die Behandlung ist natürlich dem einzelnen Falle entsprechend theils local, theils generell. Bei meiner Patientin glaubte ich, da örtlich nichts Verdächtiges zu finden war, betreff der Bindehautblutungen die Dysmenorrhoe anklagen zu müssen, insofern jene mit dem Eintritt der Pubertät zusammenfielen, und auch bekanntlich häufig mit Menstruationsanomalien Congestionen zum Kopfe verknüpft sind. Die Behandlung berücksichtigte desshalb zunächst diese, daneben wurde schwere körperliche Arbeit untersagt. Der Erfolg bleibt abzuwarten.

Aus dem patholog.-anatom. Institut der Universität Freiburg.

Ueber Lebercirrhose im Kindesalter.

Von Dr. v. *Kahlden*, Assistent am patholog.-anatom. Institut.

(Schluss.)

Der zweite Fall betrifft ein $2^3/_4$ Jahre altes Mädchen, A. E., die am 17. August 1887 in die medicinische Klinik aufgenommen wurde.

Die Eltern des Kindes sind beide gesund, seit $3^1/_2$ Jahren verheirathet. Drei gesunde Kinder, kein Abort. Ein Kind starb vor 14 Tagen schnell unter hohem Fieber (wahrscheinlich Diphtheritis). Die kleine Patientin selbst ist früher auch immer gesund gewesen. Bei ihrer Aufnahme wurde ein ausgedehnter Belag auf beiden Tonsillen und in deren Umgebung, besonders links constatirt. Am 24. August waren die Beläge grösstentheils abgestossen; das Kind schluckte gut, und nur bei heftigen Bewegungen zeigte sich eine Parese des rechten Gaumensegels. Auf der Vorderfläche des linken Arcus palatoglossus war noch ein nischenförmig gestaltetes Ulcus mit einem mehr eiterigen Belag zu bemerken. Am 26. August stieg die Temperatur wieder höher an, es bestand eine unvollkommene Gaumenlähmung. Auf der rechten Lunge hörte man etwas Rasseln, und vorn oben auffallende Abschwächung des Athmungsgeräusches bis herab zur zweiten Rippe. Deutliche Dämpfung war nicht nachzuweisen. Auf beiden Tonsillen zeigten sich frische Beläge. Die Milz war etwas vergrössert. Am folgenden Tage war ein ausgedehnter Belag im Rachen zu bemerken; dabei heiserer Husten, aber keine Kehlkopfstenose. Auch jetzt noch war über der rechten Lunge das Athmungsgeräusch constant abgeschwächt und oberhalb der Clavicula der Schall auch etwas kürzer. Am 29. Aug. erfolgte der Exitus lethalis.

Abgesehen von katarrhalisch-pneumonischen Herden interessiren aus dem Sectionsprotokolle folgende Punkte:

Die Leber überragt den Rippenbogen in der Mammillarlinie um vier Finger Breite. Das Organ ist 19 cm lang, $12^1/_2$ cm breit und $7^1/_2$ cm dick; sein Gewicht beträgt 600 g. Die Kapsel der Leber ist verdickt. Die Oberfläche zeigt sowohl vorn wie hinten und gleichmässig im rechten wie im linken Lappen eine exquisit granulirte Beschaffenheit; die einzelnen Höckerchen variiren von Erbsen- bis Bohnengrösse; doch sind die kleineren Höcker vorherrschend.

Das Organ ist von ausserordentlich fester Consistenz. Auf dem Durchschnitt ist das Lebergewebe gelblich roth; kleine Parthien derselben sind von blassgrauen, an manchen Stellen mehr rothgrauen Strängen umschnürt, und ragen über die Schnittfläche vor. In ganz vereinzelten kleinen Bezirken ist das Gewebe icterisch gefärbt. Die grösseren Pfortaderäste sind erweitert. Diese Verhältnisse zeigen sich in gleicher Weise in allen Theilen der Leber, rechts und links und in der Tiefe ebenso wie an der Oberfläche.

Die Gallenblase ist ziemlich gross und enthält goldgelbe flüssige Galle. Die grossen Gallengänge sind durchgängig und ohne Veränderung.

Die Milz ist gross, in der dunkelrothen Pulpa sind die Follikel als kleine graue durchscheinende Punkte deutlich zu erkennen. Die Trabekel treten deutlich hervor.

Die Milzvene ist weit. Die Mesenterialvenen ebenfalls weit.

An den Epiphysenknorpeln der grossen Röhrenknochen sind keinerlei Veränderungen zu bemerken.

Der mikroskopische Befund war in zahlreichen Schnitten aus verschiedenen Theilen der Leber derselbe: Die einzelnen Acini zeigten sich durch breite Züge eines sehr kernreichen jungen Bindegewebes umschnürt und voneinander getrennt. An zahlreichen Stellen fand sich neben diesem jungen Bindegewebe auf grössere oder kleinere Strecken verbreitet eine nicht scharf abgegrenzte rundzellige Infiltration; dieselbe war viel ausgedehnter und viel häufiger Stellen zu bemerken, wie in dem ersten Fall; hier und da setzte sich die Neubildung auch in das Innere der Acini, bis an die Centralvene fort. Das Verhältniss war dann so, dass von der Peripherie aus, vom periacinösen Bindegewebe her ein schmaler Zug von Spindel- und Rundzellen zwischen zwei Leberzellenbalken durch bis an die Centralvene vordrang, welch letztere wieder von einer etwas breiteren Schicht älteren, mehr faserigen Bindegewebes umgeben war.

Die Pfortaderäste waren nirgends comprimirt, an vielen Stellen sogar erweitert. Sie zeigten sich, ebenso wie die grösseren Gallengänge von einer ausserordentlich breiten und starken Schicht älteren faserigen Bindegewebes umgeben, an welches sich dann weiter nach aussen das soeben beschriebene kernreichere Zwischengewebe anschloss. Eine Desquamation des Epithels war in den Gallengängen nicht zu bemerken.

Auch in diesem Falle war, wie in dem ersten, in dem interacinösen Bindegewebe eine Neubildung von Gallengängen bemerkbar; im Inneren der Acini dagegen war sie nirgends nachzuweisen. Diese neugebildeten Gallengänge lagen auch hier entweder mitten in dem jungen Bindegewebe oder grenzten mehr oder weniger dicht an die Leberzellen in der Peripherie der Acini heran. Sie waren aber nicht so zahlreich wie in dem ersten Fall, und hatten auch nicht dieselbe Grösse und Ausbildung wie in diesem. Nur ganz vereinzelte bildeten wirkliche röhrenförmige Canäle, die meisten stellten vielmehr kleine, schmale, solide Zapfen dar, mit einem flach kubischen Epithel; sie verliefen entweder gerade oder leicht gebogen, nur selten geschlängelt oder spiralig. Ausläufer und Sprossen konnte man an ihnen fast nirgends bemerken. Ihre leichte Färbbarkeit unterschied sie auf dem ersten Blick von dem eigentlichen Drüsengewebe.

Aeusserst zahlreich fanden sich in allen Präparaten mitten in dem Keim- und Bindegewebe Nester und Inseln von Lebergewebe; die einzelnen Zellen waren oft deutlich balkenförmig angeordnet; vielfach waren sie in zwei Reihen aneinander gelagert; der Art, dass sie einen feinen schmalen Zwischenraum zwischen sich hatten; an noch anderen Stellen bildeten sie solide kleine Würfel. Das Verhalten derselben zum Farbstoff, die Anordnung und die Form der Zellen machten eine Verwechslung mit den Zellen der neugebildeten Gallengänge ganz unmöglich.

Obgleich ganz von Spindelzellen und Bindegewebe umschnürt, zeigten diese Zellen genau dieselbe Form, wie man sie an normalen Leberzellen zu sehen gewohnt ist; eine Verkleinerung hatten sie nicht erfahren, Fettkörnchen oder Pigment war nirgends in ihnen zu bemerken, und der Kern war wohl erhalten und ebenso gut wie in normalen Leberzellen zu färben. Das Alles schien dagegen zu sprechen, dass diese Zellnester die letzten Ueberreste von comprimirten oder untergegangenen Acini seien, es lag uns vielmehr der Gedanke nahe, ob man es hier nicht, wenigstens theilweise mit einer Neubildung von Drüsengewebe zu thun habe. Eine sichere Entscheidung dieser Frage hätte sich durch den Nachweis von Kerntheilungsfiguren herbeiführen lassen, doch blieben die darauf gerichteten Untersuchungen, die mit Zuhülfenahme der verschiedensten Färbemethoden angestellt wurden, erfolglos, wohl deshalb, weil die Präparate nicht von Anfang an mit Rücksicht auf diesen Punkt behandelt waren und weil überhaupt auch die Zeit, die zwischen dem Tode und der Section verflossen war, eine zu lange gewesen war.

Immerhin soll nochmals das äusserst zahlreiche Vorkommen dieser Inseln von Drüsengewebe besonders betont werden.

Die Acini selbst waren zum Theil in ihrer Form und Grösse noch wohl erhalten, andere hatten eine bedeutende Compression und Verkleinerung erfahren; nirgends war eine bedeutende Fettinfiltration des Lebergewebes zu bemerken.

Auf die Gleichmässigkeit des histologischen Befundes in den verschiedensten Parthien der Leber ist schon oben hingewiesen worden. Vergleichen wir denselben kurz mit dem des ersten Falles, so fällt gegenüber diesem die geringere Ausbildung und auch etwas geringere Zahl der neugebildeten Gallengänge auf; dafür sind die in dem neugebildeten Bindegewebe liegenden Parthien Lebergewebe viel zahlreicher wie in dem ersten Fall und auch zahlreicher wie bei Lebercirrhosen Erwachsener, die zur Controle mituntersucht wurden. Die Anordnung des Bindegewebes zu dickeren und mehr faserigen Schichten um die Pfortaderäste und Gallengänge herum lässt darauf schliessen, dass in deren Umgebung der Process seinen Anfang genommen hat. In dem ersten Falle war etwas Derartiges nicht zu bemerken.

In den die kindliche Lebercirrhose betreffenden Publicationen wird die Leber verhältnissmässig häufig als vergrössert bezeichnet. Das erklärt sich wohl daraus, dass viele der Fälle, namentlich fast alle diejenigen, in denen die Cirrhose während des Lebens keine Erscheinungen gemacht hatte, und bei der Section nur als Zufälligkeitsbefund constatirt wurde, in einem frühen Stadium des Processes zur Untersuchung kamen; es würde nicht gerechtfertigt sein, wenn man annehmen wollte, dass es sich in all diesen Fällen um die hypertrophische Form der Lebercirrhose Hanot's und Charcot's gehandelt habe.

So weit mir die Literatur zugänglich war, und überhaupt Angaben über die Grösse des Organs gemacht sind, wird dasselbe 19 mal als atrophisch, 6 mal als normal gross und 15 mal als vergrössert bezeichnet. Die Vergrösserung scheint übrigens meist keine beträchtliche gewesen zu sein, nur Palmer Howard (On Hepatis Cirrhosis in Children. The American Journal of the Medic. Scienc. 1887. October) giebt von seinem zweiten Fall an, dass die Leber $2^1/_2$ Pfund gewogen habe.

Ueber das Alter sind folgende Angaben gemacht: Ein Kind wurde todt geboren, drei starben in der ersten Woche, eins im ersten Monate, vier nach 3 Monaten und eins im vierten Monate; vier Kinder waren bei ihrem Tode 15—20 Monate alt, drei starben zwischen $1^1/_2$ und 2 Jahren, zwei im Alter von 3 Jahren.

Zwischen dem 5. und 8. Lebensjahr erlagen der Krankheit 13 Kinder, zwischen 9 und 13 Jahren 28, zwischen 14 und 15 Jahren 2. 35 Fälle entfallen auf das männliche, 14 auf das weibliche Geschlecht. In 34 Fällen war Ascites, in 23 Icterus vorhanden.

Die Dauer der Krankheit wird sehr verschieden lange berechnet, und in den meisten Fällen sind keine oder nur ungenaue Angaben möglich. (Legg, St. Bartholomews Hospit. Reports 1877) giebt bei seinen Patienten eine Dauer von 30 und von 40 Tagen an; Murchison (Transactions of the Pathological

Societ. 1876) 3 Monate; Unterberger (Jahrbuch für Kinderheilkunde 1876) 6 Monate; Mauthner (Journal für Kinderkrankheiten 1856) 1 Jahr; Taylor (Transact. of the Pathologic. Societ. XIII.) 3 Jahre; Müller (Inaugural-Dissertation, Göttingen 1883) berechnet für seinen Fall sogar eine Dauer von $3^3/_4$ Jahren.

Wie schon Eingangs erwähnt wurde, verdienen die Fälle von Lebercirrhose im kindlichen Alter ein besonderes Interesse auch hinsichtlich der Aetiologie.

Unter den in der Literatur hierüber gemachten Angaben sind zunächst bemerkenswerth einige Fälle, die schon gleich nach der Geburt schwere Erscheinungen machten, schon vor Ablauf des ersten Lebensjahres tödtlich endigten, und bei denen als Ursache des cirrhotischen Processes in der Leber sich mit Bestimmtheit eine Erkrankung resp. Missbildung der Gallenausführungsgänge nachweisen liess. So berichtet Lotze (Berliner klinische Wochenschrift 1876) von einem 8 Monate alten Kinde, das bald nach der Geburt an einem sich immer mehr steigernden Icterus erkrankte und bei dem intra vitam eine Lebervergrösserung zu constatiren war. Auch die Autopsie zeigte eine vergrösserte Leber, deren Oberfläche von harten, graugrünen prominenten Granulationen von mehr als Stecknadelkopfgrösse bedeckt war. Auf dem Durchschnitt bemerkte man zwischen dem saturirt grünen Gewebe gelblich graue, oft narbenharte Stränge. Ueberall drang dunkelgrüne Galle in geringer Menge aus den Schnittflächen. Auffallend und wichtig vor Allem war aber eine Verkümmerung der gesammten Gallenausführungsgänge. Der Ductus choledochus war wegsam. Nur der rechte Ductus hepaticus war eine Strecke weit in die Lebersubstanz zu verfolgen. Das Lumen des linken endigte bald und setzte sich in graue bindegewebige Stränge fort, die den betreffenden Pfortaderzweig in die Leber hinein begleiteten. Der Ductus cysticus fehlte ganz. Die Gallenblase befand sich an normaler Stelle. Der mikroskopische Befund bietet nichts Besonderes.

Ein ganz ähnlicher ätiologischer Zusammenhang konnte von Freund (Jahrbuch der Kinderheilkunde 1876) bei einem Knaben nachgewiesen werden, der sehr bald nach der Geburt einen immer intensiver werdenden Icterus zeigte. Der Harn war reich an Gallenfarbstoffen. »Die Faeces nicht gallig gefärbt, sondern wie geronnene Milch aussehend. Die Leber vergrössert. Unter hochgradigem Marasmus erfolgte der Tod im Alter von 3 Monaten. Die Autopsie ergab eine etwas vergrösserte Leber mit allen Merkmalen der Cirrhose. In der Fossa pro vesica fellea statt der Gallenblase ein circa $1^1/_2$ cm langer und $^1/_2$ cm weiter, blinddarmförmiger Schlauch mit zwei leichten, die ganze Circumferenz umfassenden, sanduhrförmigen Einschnürungen. Derselbe entleert bei der Eröffnung einige Tropfen einer wasserhellen, klebrigen Flüssigkeit. Nach rückwärts verfolgt, läuft dieser Schlauch in einen soliden, etwa $^1/_2$ mm dicken weissen Bindegewebstrang aus, der sich nahe der Fossa transversa hepatis in das Ligament. hepatico-duodenale verliert. Eine Lichtung in diesem Strange ist weder durch eine von dem geöffneten Schlauche aus eingeführte borstenartige Sonde, noch auf dem Durchschnitte des Stranges selbst aufzufinden. Von einem Ductus hepaticus oder Ductus choledochus ist auch bei der sorgfältigsten Präparation nichts zu entdecken.«

Fügen wir noch eine dritte ähnliche Beobachtung, die in der Göttinger Poliklinik gemacht ist, und die von Müller in seiner schon citirten Dissertation kurz erwähnt wird, hinzu, so sind damit die Fälle, in denen eine Anomalie der Gallenausführungsgänge als Ursache der Lebercirrhose anzusehen ist, erschöpft. Eine gewisse Analogie finden diese Fälle in den Experimenten von Beloussow (Archiv für experimentelle Pathologie XIV), der durch Unterbindung des Ductus choledochus kleine nekrotische Herde in der Nähe der Gallengänge und secundär von diesen aus eine interstitielle Hepatitis erzeugte, und von Litten, der nach Injection von Crotonöl in die Gallengänge eine interstitielle Hepatitis entstehen sah. Dass in Verbindung mit Cholelithiasis cirrhotische Veränderungen in der Leber vorkommen, ist bekannt.

Dasjenige Moment, welches erfahrungsgemäss bei Erwachsenen am Häufigsten als Ursache der Lebercirrhose gefunden wird, der Alcohol steht auch bei Kindern nicht ganz selten in einem ursächlichen Zusammenhang mit der Lebererkrankung, so z. B. in den Fällen von Taylor (l. c.), Murchison (l. c.), Maggiorani (Virchow-Hirsch 1874), Hauerwaas (Inaugural-Dissertation Würzburg 1871), Müller (l. c.) etc. Vielleicht darf man die Beobachtung von Wunderlich (Handbuch der Pathologie und Therapie. Band III. p. 313), der in ein und derselben Familie zwei dem Alcoholmissbrauch ergebene Geschwister von 11 und 12 Jahren an exquisiter Lebercirrhose zu Grunde gehen sah, so deuten, dass der abusus spirit. im Kindesalter ganz besonders und noch mehr wie beim Erwachsenen die Entstehung der Lebercirrhose begünstigt.

Für die Möglichkeit, dass auch im Kindesalter Intermittens Cirrhose der Leber im Gefolge haben könne, spricht der eine Fall von Steffen (Jahrbuch für Kinderheilkunde 1869), in dem es sich um einen 11 jährigen Knaben handelte, der früher an Malaria gelitten hatte.

Congenitale Syphilis wurde mit Bestimmtheit als Ursache der Leberaffection ermittelt in sieben Fällen. Man wird gewiss Birch-Hirschfeld beistimmen müssen (Gerhardt, Handbuch der Kinderkrankheiten. IV. p. 743 ff.), wenn er vermuthet, dass in vielen Fällen, in denen die Aetiologie sich nicht ermitteln liess, Lues das veranlassende Moment gewesen sei. In manchen Fällen spricht direct die anatomische Beschreibung, namentlich das ungleiche Befallensein der einzelnen Leberparthien dafür.

Aber man würde doch zu weit gehen, wenn man nun für alle Fälle, in denen sich eine bestimmte Aetiologie nicht nachweisen lässt, Syphilis als Ursache annehmen wollte. In unserem eigenen ersten Falle war Syphilis nicht wahrscheinlich, und in unserem zweiten Falle kann dieselbe wohl als ausgeschlossen betrachtet werden: Die Gesundheitsverhältnisse der Eltern und Geschwister, die Zahl der normalen Geburten der Mutter, das Verhalten der Epiphysen, der gleichmässige Befund in allen Theilen der Leber sprechen mit Bestimmtheit dagegen.

Auffallend ist in einer Anzahl von Fällen die Coincidenz von allgemeiner Tuberculose und von Lebercirrhose. Etwa in einem Achtel sämmtlicher in der Literatur beschriebenen Fälle ist Tuberculose anderer Organe erwähnt. Auf das häufige Vorkommen der Lebercirrhose bei Tuberculose des Peritoneums hat Wagner (Deutsches Archiv für klinische Medicin 1884) hingewiesen. Ob hierbei die Stauung im Pfortadergebiet zur tuberculösen Infection prädisponirt, wie Wagner meint, oder ob es sich in diesen mikroskopisch nicht untersuchten Fällen schon um eine tuberculöse Hepatitis handelt, wie Ziegler (Lehrbuch IV. Auflage, p. 245) vermuthet, mag dahingestellt bleiben.

Einzelne Autoren nehmen, namentlich gestützt auf die Thatsache, dass sich bei einigen Kindern neben der interstitiellen Hepatitis noch eine bindegewebige Hypertrophie in anderen Organen, so z. B. in der Niere, in der Milz, im Magen, am Peritoneum gefunden wurde, für einzelne Fälle eine besondere Disposition zu allgemeinen Bindegewebswucherungen an. In neuester Zeit ist diese Ansicht namentlich wieder von Palmer Howard (l. c.) vertreten worden, der selbst zwei Fälle von Lebercirrhose bei zwei Geschwistern von 9 und 10 Jahren mittheilt. Genauer formulirt für die Lebercirrhose überhaupt ist diese Ansicht von Duplaix (Archiv général. de méd. 1885). Der genannte Forscher sieht in der Lebercirrhose den Ausdruck

einer Allgemeinkrankheit, deren Wesen in einer Periarteriitis und obliterirenden Arteriitis und in einer von den Gefässen ausgehenden Neubildung von Bindegewebe mit Schrumpfung besteht. Als Ursache der Gefässerkrankung spricht er Gicht, Malaria, Syphilis, Alcoholismus und chronische Bleivergiftung an. Für einen Theil der Fälle hat diese Ansicht sicher viel Wahrscheinliches; auch in unserem zweiten Falle kann man den histologischen Befund: die älteren Veränderungen in der Nähe der grossen Gefässe, die frischeren in weiterer Entfernung von denselben, in diesem Sinne deuten.

Laure et Honorat (Étude sur la cirrhose infantile. Revue mensuelle des maladies de l'enfant. März und April 1887) betonen an erster Stelle bei der Aetiologie der infantilen Lebercirrhose die acuten Infectionskrankheiten (Masern, Varicellen, Scharlach, Typhus, Diphtherie etc.). Namentlich bei Kindern, die an Masern gestorben waren, fanden sie die Leberzellen fettig infiltrirt, die intraacinösen Gefässe erweitert, in der Peripherie der Acini reichliches Bindegewebe und hier und da kleinzellige Infiltration. Sie glauben, dass in diesem Stadium der Process noch einer Rückbildung fähig sei: Es liegt auf der Hand, wie sehr man hier Irrthümern unterworfen ist, da Kinder an einer acuten Infectionskrankeit so ausserordentlich häufig erkranken; da ist denn die Gefahr, eine Lebercirrhose mit einer früheren Infectionskrankheit in Zusammenhang zu bringen, während in Wirklichkeit beide Krankheiten ganz unabhängig von einander entstanden sind, sehr gross.

Unser zweiter Fall ist hierfür ein treffendes Beispiel. Sicherlich steht hier die Diphtheritis ganz und gar nicht in einem ursächlichen Verhältnisse zu der Lebercirrhose, diese letztere hat vielmehr schon lange bestanden, ehe die diphtheritische Infection acquirirt wurde. Hätte die Patientin die Diphtheritis überstanden, und wäre erst später der Lebercirrhose oder irgend einer anderen intercurrenten Krankheit erlegen, so würden Laure und Honorat nicht anstehen, den Fall als beweisend für ihre Behauptung anzusehen.

Sicherlich sind die Momente, die hier als ursächlich von Bedeutung angeführt wurden, nicht im Stande, alle Fälle von kindlicher Lebercirrhose, die bis jetzt beobachtet sind, zu erklären.

Für jeden Fall, bei dem sich eine andere Ursache nicht finden lässt, die Lues heranzuziehen, dürfte auch zu weit gegangen sein. Man wird vielmehr zugeben müssen, dass für eine Reihe von Fällen, darunter auch solche, in denen es möglich ist, hereditäre Syphilis mit Bestimmtheit auszuschliessen, eine Ursache bis jetzt nicht aufzufinden ist. Wahrscheinlich gehören beide oben beschriebenen Fälle, sicher aber der zweite in diese Kategorie. In dieser Beziehung wird es namentlich von Wichtigkeit sein, bei künftigen Sectionen das Verhalten der Epiphysen genauer zu beachten als es bisher geschehen ist.

Feuilleton.

Nordamerikanische Reiseerinnerungen: vom ärztlichen Studium, Hospitälern und den ärztl. Standesinteressen.

Von *F. Winckel.*

(Vortrag, gehalten im Münchener ärztlichen Verein am 11. Januar 1888.)

(Schluss.)

Als Anhang zu den Krankenhäusern möchte ich nur noch einiger mir früher unbekannter Einrichtungen gedenken, welche ich auf amerikanischem Boden kennen lernte. In dem ausgezeichneten Milwaukee-Passavant Hospital befindet sich ein mit einem Capital von 2000 Dollars gegründetes nur für erkrankte Aerzte bestimmtes Zimmer. Professor Senn, einer der ausgezeichnetsten Aerzte Nordamerikas, ist der behandelnde Arzt und seine Gattin hat in prächtigster künstlerischer Weise jenen Raum ausgeschmückt, um erkrankten Collegen den Aufenthalt in demselben zu erleichtern. Ueberhaupt sind in Nordamerika die Frauen derjenigen Aerzte, welshe an Hospitälern thätig sind, mit Beiträgen an Geld, Lebensmitteln, Büchern und sonstigen Geschenken sehr freigebig. (Vielleicht interessirt es einen oder den anderen der Anwesenden, dass die kostbare Bibliothek Baum's, des berühmten Göttinger Chirurgen, von Professor Senn in Milwaukee erworben hier in die besten Hände gekommen ist.) — In 16 grösseren Städten Nordamerikas sind deutsche Gesellschaften, nämlich in Allentown, Baltimore, Boston, Chicago, Cincinati, Kansas-City, Milwaukee, New-Orleans, New-York, Philadelphia, Pittsburg, Portland, Rochester, St. Louis, San Francisco und Seathle, welche nicht blos zur Unterstützung ihrer Landsleute, sondern auch zur Unterhaltung von Hospitälern, so in New-York, Milwaukee und San Francisco sehr wesentlich beitragen. Von diesen hat das deutsche Hospital in New-York[19]) 8 Pflegerinnen von dem Augusta Hospital in Berlin auf 3 Jahre überlassen. Es hat einen Bestand von circa 150 Betten, und nahm 1885 1732 Patienten auf, davon 1286 aus Deutschland. Durch arrangirte Volksfeste hatte der deutsche Hilfsverein demselben je 2000 und 4000 Dollars eingebracht, und es wird ausser aus den Erträgen milder Stiftungen (143,750 Dollars, von denen fast $^2/_3$ auf den Bau verwandt wurden), nur aus den Beiträgen der Hospitalvereinsmitglieder unterhalten. Ich meine, man hat bei dieser Sachlage doch keine Ursache, so abfällig über die Deutschen und ihren Mangel an Gemeinsinn zu urtheilen, wie das gerade bei Gelegenheit des Besuches dieses Hospitals von einzelnen Aerzten und Nichtärzten geschehen ist.

Prächtig gelegen und auch trefflich eingerichtet ist das deutsche Hospital in San Francisco[20]), welches über 100 Betten enthaltend, 1885 einen Durchschnittsbestand von 85 Kranken hatte, seit 1878 errichtet ist, und in welchem ich eine sinnige Wärtercontrolle auf elektrischem Wege kennen lernte. In das Zimmer des Verwalters wird nämlich auf einen Streifen Papier die Zimmernummer jedes schellenden Kranken telegraphirt; man kann also aus der mehrmals hintereinander folgenden Nummer entnehmen, ob der Wärter dem Rufe bald gefolgt ist oder nicht! Sehr praktisch!

Eine Bestimmung, die mir etwas rigoros erscheint, führe ich von dem Nursery and Child's Hospital New-Yorks an, in welchem jährlich über 200 Kinder geboren werden. Die aufzunehmenden Gravidae müssen 105 Mark zahlen und wenn sie dieses nicht können, drei Monate nach ihrer Entbindung im Hause bleiben und zwei Kinder stillen; da sind die russischen Bestimmungen in den Findelhäusern von Petersburg und Moscau doch weit humaner.

Schliesslich sei noch bemerkt, dass bei all den Operationen, welchen ich in den vereinigten Staaten, in Privathäusern und Hospitälern beiwohnte, immer nur mit Aether narkotisirt wurde; dass aber der Narkotisirte sehr häufig cyanotisch ist, stark rasselt und die Narkose einen beunruhigenden Eindruck macht. Todesfälle kamen in meiner Gegenwart nicht vor, doch erzählten mir verschiedene Collegen von denselben und man findet auch öfter solche publicirt.[21]) Der Aether wird in einen mit einem Schwamm gefüllten ledernen Behälter gegossen und dem Kranken vorgehalten. Gegen das Chloroform hat man merkwürdigerweise allerorten die grössten Vorurtheile, nur Dr. Reeve in Ohio befürwortet dasselbe, namentlich in Verbindung mit hypodermatischen Morphiuminjectionen.

Unter den New-Yorker Hospitälern ist endlich auch eines, nämlich das New-York Infirmary for women and children, welches ursprünglich Dispensary (1854) seit 1857 Hospital, im April 1864 zu einem Colleg für weibliche Aerzte gemacht wurde. Es enthält 30 Betten, hatte im Jahre 1884 322 Kranke und ambulant 5151 behandelt. Elizabeth Blackwell und Maria Putnam Jacobi sind neben Thomas

[19]) Jahresbericht des Verwaltungsrathes des deutschen Hospitals und Dispensary in der Stadt New-York 1885.

[20]) 31. Jahresbericht für das Jahr 1885.

[21]) cf. Southern California Practitioner. Sept. 1887. p. 356.

A. Emmet, Taylor, Bock und Jacobi die hervorragendsten Aerztinnen an demselben. Leider fand ich keine Zeit, dasselbe zu besuchen und seine Einrichtungen persönlich kennen zu lernen. Die Unterrichtscurse bis zur Promotion dauern 3 Jahre.

Ein zweites Woman's Medical College existirt in Philadelphia; auch dieses habe ich nicht besuchen können.

Dagegen habe ich die Einrichtungen für weibliche Studirende der Philosophie, Geschichte, Sprachen, Rechte und Literatur, welche in der Stadt Madison an der Universität von Wisconsin getroffen worden sind, persönlich in Augenschein nehmen können. Ich finde die zwischen den übrigen Universitätsattributen, welche von vortrefflicher Einrichtung sind, isolirte Ladies' Hall[22]), welche ausser den Lehr- und Unterrichtssälen, den Esssälen, Zimmer für 60 Studentinnen hat, ungemein praktisch und behaglich. Je zwei oder vier Damen haben zusammen einen kleinen Salon und neben demselben jede ihr eigenes kleineres Zimmer. Die Räume sind sehr gut möblirt, mit Teppichen reichlich versehen und die Damen haben nur ihre Bestecks und Bettwäsche mitzubringen. Auch verheirathete Frauen finden Aufnahme; ausserdem können Studentinnen auch in der Stadt wohnen. Früher war in dem Hause sogar ein Telegraph, jetzt befindet sich ein Telephon in demselben, rings um das Gebäude sind grosse schattige Bäume und prächtige Wiesen für die so sehr beliebten Spiele. In Madison ist keine medicinische Facultät, sonst sind alle Zweige der Wissenschaften vertreten.[23]) Von 505 Studenten waren 1885 111 also 22 Procent weibliche, von diesen wohnten 38 in der Ladies' Hall, die meisten studirten moderne und klassische Sprachen, 4 Jurisprudenz. Für Wohnung, Heizung und Licht zahlen die Damen für einen Termin 6 Dollars oder 25 Mark; für Kost in Ladies' Hall $3^1/_2$ Dollar oder 14—15 Mark pro Woche. Das Honorar für einen juristischen Curs beträgt 25—60 Dollars oder 105—250 Mark.

Der Lehrkörper der Universität enthält aber nur **drei** Lehrerinnen, nämlich 1 für Deutsch, 2 für Französisch, dann die Vorsteherin der Ladies' Hall und 2 Assistentinnen, 1 am astronomischen Laboratorium, 1 an der Bibliothek. Man mag über diese Bestrebungen denken wie man will, man mag die Frauen für nicht geeignet zu ernsteren Studien halten und die Agitation für Erweiterung der Frauenrechte für aussichtslos ansehen, ein Recht auf Arbeit wird ihnen Niemand bestreiten können, besonders den Unverheiratheten und Verwittweten und durch diese Institutionen ist wenigstens der richtige Weg betreten, das Weib auf Grund gediegener Kenntnisse erwerbsfähiger zu machen. Es wird sich dann schon im Laufe der Jahre immer sicherer herausstellen, ob sie concurrenzfähig sind und welchen Fächern sie sich mit Erfolg widmen können.

Wir wollen nun weiter eine Schilderung der Verhältnisse des ärztlichen Standes in Nordamerika versuchen und zwar, so weit sie sich aus dem Verhalten der Aerzte zu einander und aus ihrem Verkehr mit dem Publikum ergeben. Wir müssen auch hier mancherlei Vorurtheilen gegen dieselben entgegentreten. Der jedem Menschen von Natur innewohnende Trieb, anderen helfen zu können, das natürliche Interesse, welches den meisten Menschen die Heilkunde einflösst, die Leichtigkeit, mit welcher bisher der Zutritt zu den medicinischen Collegien in Nordamerika zu erlangen war und jedenfalls auch die Kenntniss der pecuniären Erfolge, welche von vielen Aerzten errungen wurden, haben in kurzer Zeit eine so enorme Zunahme der Aerzte in den Vereinigten Staaten herbeigeführt, dass schon jetzt auf kaum 600 Einwohner daselbst ein Arzt kommt, dass in manchen Staaten z. B. in Illinois 1500—2000 Aerzte mehr, als nöthig wären, existiren, und dass bereits 1880 die Zahl der Aerzte diejenige der Advokaten und Prediger um je 21—22000 übertraf. Dass bei der für viele zweifellos nur sehr oberflächlichen Ausbildung die Gefahr der Ausbreitung roher Empirie und andererseits die Entwickelung eines sehr bedenklichen Quacksalberthums ungemein nahe liegt, ist selbstverständlich. Da nun Amerika das Land der Reclame par excellence ist, so war bei dem enormen Ueberschuss an Aerzten vorauszusehen, dass auch die ärztliche Reclame dort besonders entwickelt sei und es konnte nicht uninteressant sein, dieselbe nach Art und Ausdehnung in den Tagesblättern etwas näher zu studiren, Die Resultate dieser Studien überraschten mich indess in mancher Beziehung und deshalb will ich sie Ihnen mit einigen Worten vorlegen.

Man konnte zunächst unter den sich öfter annoncirenden Aerzten folgende Gruppen unterscheiden:

1) Solche, die auf ihren Studiengang und frühere Assistentenzeit, namentlich in ausseramerikanischen Ländern, aufmerksam machten;

2) solche, die besonders gegen Geschlechtskrankheiten ihre Dienste anbieten;

3) solche, die durch Abbildungen von Hippocrates, Galen oder Cooper u. A. ihre Annoncen auffallend machen;

4) solche, die durch humoristische Darstellungen der von ihnen beseitigten Leiden Aufsehen erregen;

5) solche, die von ihnen geheilte, früher verkrüppelte oder anderweite Kranke abbilden, oder auch ihre Institute;

6) solche, die von ihnen erfundene Instrumente, namentlich gegen Genitalschwäche abbilden und

7) endlich solche, welche ihr eigenes Conterfei in den Zeitungen erscheinen lassen, mit allen möglichen Anpreisungen, darunter beispielsweise einer mit der Unterschrift: der grösste Heilkünstler der Welt!

In dieser Reihenfolge steigert sich die Schamlosigkeit von Schritt zu Schritt; übrigens sind die letzten Arten der Reclame meines Wissens auf deutschem Boden noch nicht importirt, die übrigen floriren dagegen auch bei uns nicht wenig. Natürlich ist es nicht boss die Art der Annonce, sondern in derselben sind auch noch mancherlei Kniffe, z. B. dass erst wenn die Heilung complet sei, ein Honorar angenommen würde, oder Warnungen vor anderen Curen, welche viel kostspieliger seien oder das Versprechen bei Fisteln z. B., dass jedenfalls ohne Messer und Scheere vollständige Heilung garantirt werde. Nicht bloss auf Annoncen in Tagesblättern, sondern namentlich bei den Herbstfesten erscheinen die Reclamen in Anschlägen, in kleinen Brochüren u. s. w. Die Auswahl, welche ich Ihnen hier bieten kann, ist eine recht zahlreiche!

Eine besondere Art von ärztlicher Reclame ist endlich 8) die sogenannte Compagniereclame: ein besonders prägnantes Beispiel finden Sie in der Nr. 347 des Herold von Milwaukee vom 29. August 1887 — hier ist offenbar ein Verein von Aerzten, welcher die tollste Reclame macht, aber es wird kein einzelner Name genannt, vielleicht weil die Gesellschaft fürchtet, zu rasch von den anständigen Aerzten proscribirt zu werden. Auch diese Art der Reclame war mir bisher noch unbekannt.

Und doch, vergleicht man nun die nordamerikanischen Zeitungen aller Staaten mit ihrer riesigen Grösse, ihrem ungeordneten Material, ihren zahlreichen Abbildungen, ihrem zum Theil sehr engen Druck, Einrichtungen, welche die grösste Möglichkeit bieten, auf die verschiedenste Weise Annoncen leicht hervortreten zu lassen, in Bezug auf die vorliegende Frage mit unseren europäischen, so muss man sagen, die ärztliche Reclame macht sich in den Zeitungen Nordamerikas keineswegs mehr d. h. an Zahl oder — Nr. 6 und 7 ausgenommen — an Grösse und Art der Annoncen auffallend, als dieses in den deutschen Zeitungen der Fall ist. Ja man muss hinzufügen, dass auch in dieser Beziehung die Zeitungen günstig einwirken, da sie nicht selten das Publikum darauf aufmerksam machen, sich vor Quacksalbern zu hüten. Schrieb doch vor nicht langer Zeit ein Chicagoer Blatt: »Männer und Frauen, welche Leben und Gesundheit ihrer selbst und ihrer Kinder den Aerzten anvertrauen müssen, haben ein tiefes und lebendiges Interesse an deren Befähigung. Vollständig ausser Stand darüber selbst zu urtheilen, haben sie ein Recht darauf zu bestehen, dass die Qualificationen eines jeden Arztes von gründlichen und com-

[22]) Catalogue of the University of Wisconsin for the academic Year 1886/87 p. 32. 121. 125.

[23]) Gute Beschreibung im Herold Milwaukee Wisc. vom 29. VIII. 1887.

petenten Richtern geprüft werden. Indem sie überall den Einfluss von Geld erblicken müssen, haben sie ein Recht zu verlangen, dass diese Richter absolut kein Geldinteresse an den Gebühren haben, welche von den Candidaten verlangt werden« (s. Milwaukee Herold 17. Januar 1884).

Zur Ehre des ärztlichen Standes müssen wir hier nun betonen, dass in gleicher Weise, nur noch viel energischer, gegen diese Auswüchse die ärztlichen Vereine aller Staaten Nordamerikas in's Feld ziehen. Diese sind nicht bloss in Bezug auf die Aufnahme der Mitglieder sehr strenge; Beispielsweise verlangt die Academie von New-York vor der Aufnahme eines neuen Mitgliedes einen dreijährigen Aufenthalt in der Stadt oder dem Staate New-York, offenbar nur deshalb, um ein sicheres Urtheil über die Geschäftsgebahrung des betreffenden Candidaten sich verschaffen zu können, eine Vorsicht, welche manchen europäischen Gesellschaften auch nichts schaden könnte [24]). Ganz besonders verdienstvoll ist aber in dieser Beziehung ein schon 1847 von dem Nationalconvent in Philadelphia ausgearbeiteter Code of ethics, welcher heutigen Tages von New-York bis nach San Francisco in Geltung ist [25]) und eine ausgezeichnete Darstellung der Pflichten der Aerzte gegen ihre Patienten, ferner gegen den ärztlichen Stand und die Collegen, dann gegen die Patienten eines anderen Arztes und gegen das Gemeinwesen enthält, und der auch die Pflichten der Patienten und der Gemeinden gegen die Aerzte würdig präcisirt. Ich kann mich beziehentlich dieses Code of ethics um so kürzer fassen, als derselbe von Professor v. Lindwurm übersetzt, bereits am 20. Mai 1875 von dem Ausschuss des ärztlichen Bezirksvereins München »als die geltende Norm des collegialen Verkehrs der Aerte unter sich sowie ihres Verhaltens gegenüber dem Publikum« anerkannt worden ist! Zeile für Zeile ist in diesem Code of ethics zu erkennen, dass seine Verfasser vollbewusst des hohen Berufes eines Arztes, die Mittel und Wege unsern Stand nicht bloss auf gleicher Stufe zu halten, sondern in jeder Beziehung zu fördern bestrebt, ihre Aufgabe in der edelsten Weise aufgefasst haben. Wie streng sie die Reclame beurtheilten, geht aus Art. I § 3 der Pflichten der Aerzte gegen den ärztlichen Stand hervor, welcher lautet: »Es ist entwürdigend für den ärztlichen Stand, wiederholt öffentliche Anzeigen zu erlassen, durch Karten oder sonstige Ankündigungsmittel die Aufmerksamkeit besonderer Arten von Kranken zu erregen, Armen öffentlich unentgeltlich seine ärztliche Hülfe anzubieten, briefliche Behandlung, Zusendung besonderer Arzneien oder Instrumente zu versprechen, durch sogenannte populäre Brochüren auf bestimmte Heilmethoden aufmerksam zu machen, ferner Fälle und Operationen in nicht wissenschaftlichen Zeitungen zu veröffentlichen, oder deren Veröffentlichung zu gestatten; Laien zu Operationen u. s. f. einzuladen, sich Zeugnisse oder Danksagungen für ärztliche Hülfe oder Heilerfolge öffentlich oder privatim ausstellen zu lassen oder ähnliche Handlungen zu begehen.« Das sind, so setzte der Code noch hinzu, die gewöhnlichen Practiken der Empiriker und höchlichst zu tadeln bei einem regulären Arzt. Es ist ein glänzendes Zeugniss für die Vorzüglichkeit der Bestrebungen der nordamerikanischen Aerzte zur Hebung ihres Standes, dass man ihre Satzungen auch in Europa ganz unverändert angenommen hat und in der That dürfte sich eine kürzere, klarere und noblere Darstellung der ärztlichen Pflichten und Rechte kaum geben lassen.

Nur zu einem Artikel VII in derselben Abtheilung ist vom Münchener Bezirksverein ein Zusatz betreffs der Honorare gemacht worden, eine Frage, welche ich im Vorübergehen noch berühren möchte, nicht bloss um zu zeigen, dass auch durch diese der Würde des Standes Rechnung getragen wird, sondern vielmehr um zu beweisen, mit welcher Feinfühligkeit auch diese Frage von den amerikanischen Aerzten behandelt wird. Die Vorschrift des Artikel VII lautet in dem amerikanischen Statut nur: Gewisse allgemeine Regeln sollen von der Facultät in jeder Stadt oder jedem District beziehentlich der pecuniären Anerkennung seitens der Patienten festgestellt werden und es sollte als eine Ehrenpflicht betrachtet werden, diesen Regeln mit der grössten Gleichförmigkeit nachzukommen, soweit es die verschiedenen Umstände gestatten.

So haben sich denn z. B. die amerikanischen und deutschen Aerzte in San Franzisco im December 1884 über solche Taxen geeinigt, in welchen zum Theil sehr hohe Sätze angegeben sind, wie Sie aus dem in der Feebill [26]) angestrichenen Posten entnehmen wollen. Interessant ist dabei ihre Eintheilung der chirurgischen Operationen in 4 Classen, von denen das Honorar von 80—2000 Mark steigt.

In Chicago sind diese Sätze schon viel geringer und noch geringer in der Taxe des Alamedabezirks und in letzterem von den in Deutschland bereits an einzelnen Orten üblichen Honoraren nur noch wenig entfernt. Sehr wahr sagt aber ein Newyorker Arzt darüber (Med. et Surgic. Reporter 16. October 1886): »Ein Arzt ist natürlich vollständig berechtigt, eine Taxe für seine Dienste festzustellen, so hoch als sie ihm beliebt und er kann sie so hoch machen, dass nur Millionäre im Stande wären, ihn zu bezahlen. Niemand kann dagegen sein. Wenn er dies gethan und er beräth nun eine Person, die unfähig ist, solche Honorare zu bezahlen und vorzieht, ihn zu einem niedrigeren Satz zu bezahlen, als seine Gewohnheit ihn dazu berechtigt, so ist dies seinerseits ein einfacher Act von Nächstenliebe, aus welchem Niemand ihm einen Vorwurf machen kann. Aber wenn ein Doctor nach Belieben zu seinen gewöhnlichen Taxsätzen einen Zuschlag macht, basirt einfach auf die angenommene Fähigkeit seines Patienten zu bezahlen, so scheint mir das eine Erniedrigung des Standes zu dem Niveau gemeiner Wucherer und eine Aufopferung Alles dessen, was hoch und nobel und human in ihm ist zu niedriger Gewinnsucht. Ich weiss nicht, ob diese präcise Fragestellung in unserem Bezirke jemals vorgekommen ist, aber ich zweifle sehr, dass unsere Gerichtshöfe jemals solche Praxis sanctioniren würde.«

Kann man wohl besser beweisen, meine Herren, dass der so oft gehörte und weitergetragene Vorwurf, der Amerikaner jage nur nach dem Dollar, ein bitter ungerechter ist, gegenüber solchen Klarlegungen schwieriger Verhältnisse zur Ehrenerhaltung des ärztlichen Standes? Aber meine Herren, diese wenigen Thatsachen werden auch genügen, darzuthun, dass der ärztliche Stand jenseits des Oceans trotz einer enormen Zahlenzunahme es verstanden hat und versteht, seine Ehre zu wahren und seine Stellung zu einer höchst geachteten zu machen und dass er es auch sicher verstehen wird, all' den kleinen Uebelständen abzuhelfen, welche wir im Laufe unserer Betrachtungen kennen gelernt haben.

Er hat es ja durchweg mit einem guten Material zu thun, denn wenn wir mit Macchiavelli Köpfe von dreierlei Arten unterscheiden, deren einer von selbst etwas versteht, während der zweite etwas versteht, wenn es ihm von Anderen klar gemacht wird und der dritte weder von selbst etwas versteht, noch wenn es ihm von Anderen verdeutlicht wird, so können Sie sicher sein, meine Herren, dass sehr viele Amerikaner — und ich spreche aus langjährigem Verkehr mit jüngeren amerikanischen Aerzten — zu den Köpfen der ersten und zweiten, sehr wenige zu denen der dritten gehören.

Die Unkenntniss aller dieser Thatsachen, die Unterschätzung der amerikanischen Aerzte und die Ueberschätzung der eigenen Leistungsfähigkeit hat schon manchen tüchtigen europäischen Arzt verleitet, nach Amerika zu gehen, in der Hoffnung, dass er bloss zu kommen brauche, um in hellen Schaaren die Kranken anzuziehen; aber gar mancher ist bald bitter enttäuscht wieder von dannen gezogen, wohl mit der keineswegs zutreffenden Entschuldigung, dass er es nicht verstanden und auch verschmäht habe, durch die nöthige Reclame seine Leistungen in das richtige Licht zu setzen. Das sind Ungerechtigkeiten gegen die amerikanischen Aerzte und auch gegen das

[24]) New-York academy of medecine: Charter, Constitution and By laws. New-York 1886. p. 13.

[25]) siehe New-York Register l. c. und official Register of phys. and Surgeons in the state of California 31. 1885. p. 91—98.

[26]) Official Register of phys. and surg. in the state of California. January 31. 1885 p. 98—103.

Publicum; jeder sollte wissen, und wir haben es ja mit Zahlen erwiesen, dass auch in Nordamerika der Arzt nur dann vorwärts kommt, wenn er etwas Tüchtiges gelernt hat, wenn er auf die Ehre seines Standes hält, seine amerikanischen Collegen nicht über die Achsel ansieht und in dem Verein mit wissenschaftlichen Männern und Instituten seine Kenntnisse und Fertigkeiten zu erhalten und zu erweitern bestrebt ist.

An riesigem Fleiss und Ausdauer leisten Amerikaner das Unglaublichste. Schon einmal hatte unter der Leitung von Marion Sims, T. A. Emmet und Gaillard Thomas die amerikanische Gynäkologie die deutsche in mancher Beziehung überflügelt; die amerikanischen Zahnärzte stehen bisher unübertroffen da; ein Werk wie das von Billings: der Weltcatalog der gesammten Medicin, ein Riesenwerk, ist einzig in seiner Art und die Generosität, mit welcher dasselbe von der amerikanischen Regierung bekannten Gelehrten der ganzen Welt dedicirt wird, dürfte bisher auch noch von keiner anderen Regierung erreicht worden sein; ein Gleiches gilt endlich von den über den nordamerikanischen Secessionskrieg erschienenen kriegschirurgischen Werken mit ihren splendiden Abbildungen. Kurz — wie auf so vielen anderen Gebieten sind auch in der Medicin die Nordamerikaner mit allen Kräften in den Wettkampf eingetreten. Im vollen Bewusstsein ihrer Schwächen und selbst überall dieselben blosslegend, sind sie eifrigst bemüht, diese schleunigst zu beseitigen, und bei den ungeheuren Mitteln, welche ihnen zu Gebote stehen, werden sie derselben sicher Herr werden. Wir Europäer aber haben schon jetzt alle Ursache, auf der Wacht zu stehen, damit nicht dereinst, während jetzt noch die jungen Aerzte in langen Zügen von drüben herüber kommen, unsere Enkel schon jenseits des atlantischen Oceans den Schwerpunkt der Medicin zu suchen haben!

Meine Herren! Ich bin am Schlusse meiner Skizzen angelangt. Ihrer zahlreichen Lücken und Mängel kann sich Niemand besser bewusst sein, als ich selber. Sie werden es ja auch erklärlich finden, dass, wenn man nur 9 Wochen in den Vereinigten Staaten geweilt hat, es als ein sehr voreiliges Unternehmen erscheinen müsste, mit einem umfassenden Urtheil über die ärztlichen Verhältnisse dieses Riesenstaates hervortreten zu wollen. Gerade wegen der Kürze meines Aufenthaltes musste ich besonders strenge darauf achten, meine Beobachtungen genau zu präcisiren und meine Behauptungen durch gedruckte Beweise aus den Berichten der von mir besuchten Kliniken, Hospitäler und wissenschaftlichen Institute zu belegen. In meinen Darstellungen werden die Amerikaner vielleicht manches als zu nackte Wahrheit, als nicht billig oder zu hart ansehen, und die Europäer sicher Manches für zu schön gefärbt. Ganz vermissen werden gewiss Manche die Erwähnung des Einflusses, welchen deutsche, englische und französische Aerzte auf die Entwickelung der amerikanischen Medicin gehabt haben; aber meine Absicht war ja auch nicht, zu zeigen, wie die jetzigen Verhältnisse geschaffen worden sind, sondern wie sie sind und zwar nicht bloss im Osten, sondern auch im fernen Westen. Und die von mir lebhaft empfundene Dankbarkeit für die allseitige so freundliche Aufnahme und die mannigfach erhaltenen Belehrungen konnte ich wohl nicht besser beweisen, als indem ich redlich bemüht war, Licht und Schatten in meinen Darstellungen so gerecht als möglich zu vertheilen.

Referate u. Bücher-Anzeigen.

Dr. **P. G. Unna: Die Rosaniline und Pararosaniline.** Eine bacteriologische Farbenstudie. Dermatologische Studien. Viertes Heft. Leopold Voss. Hamburg u. Leipzig, 1887.

Diese Arbeit Unna's steht mit der modernen Bacteriologie ebensowohl, als mit der histologischen Technik in innigem Zusammenhange.

Verfasser bespricht zunächst (Abschnitt I: Einleitung, Vorversuche; Abschnitt II: Rosaniline und Pararosaniline) die Wirkung gewisser chemisch reiner Farbstoffe mit Hinzuziehung von Jodkalium und Wasserstoffsuperoxyd auf den Coccothrix leprae (Lutz). Zur Verwendung kamen folgende Anilinviolettmarken:

Rothviolett 5RB = Mehrfach methylirtes Rosanilin,
Rothviolett 5R = Mehrfach aethylirtes Rosanilin,
Methylviolett B = Ein Gemenge von Tetra-Penta-Hexamethylpararosanilin,
Krystallviolett = Hexamethylpararosanilin,
Aethylviolett = Hexaethylpararosanilin,
Methylviolett 6B = Benzylirtes Methylviolett.

Von diesen Stoffen wurden mit concentrirtem Anilinwasser zweiprocentige Lösungen bereitet, und einem und demselben Lepraknoten entnommene Schnitte auf 24 Stunden hineingelegt. Darauf wurden diese sämmtlich für 20 Secunden in eine gleiche Mischung von Jodkalium und Wasserstoffsuperoxyd gebracht und dann in absolutem Alcohol maximal entfärbt. Mehrere Versuche ergaben, dass die beiden Rosaniline die Lepramicroben als Bacillen, die von Pararosaniline dieselben als Coccen färbten. Bei Versuchen mit verschiedenen anderen Rosanilinen und Pararosanilinen konnte stets derselbe Unterschied constatirt werden. Es bilden demnach die Lepramicroben ein mikrochemisches Reagenz auf diese Farbstoffe, welche sich in ihrer Constitution dadurch von einander unterscheiden, dass das Rosanilin eine CH_3-gruppe mehr enthält als das Pararosanilin. Diese Reaction ist so ausserordentlich fein, dass man mit Hülfe eines Lepraschnittes eine violette Anilinfarbstofflösung von unbekannter Herkunft durch eine einzige Färbung sofort als eine Rosanilin- oder Pararosanilinverbindung mit Sicherheit zu erkennen vermag.

Im dritten Abschnitt seiner Arbeit (Farbstoffe und Salze. — Die Hypothesen des Aussalzens und der Doppelsalzbildung. — Histochromatische Prüfung der Farbdoppelsalze. — Chemische Theorie der Färbung.) bespricht der Verfasser Erscheinungen, welche sich darbieten, wenn man eine Farbstofflösung mit der Lösung gewisser Salze, beispielsweise Jodkalium, zusammenbringt. Man beobachtet dabei bekanntlich Trübungen, welche durch feine, oftmals krystallinische Niederschläge hevorgerufen werden. Nach Gottstein und der früheren Annahme des Verfassers sollen dieselben auf Ausscheidung des Farbstoffes beruhen, indem demselben das Lösungswasser entzogen wird. Allein es sind noch zwei andere Möglichkeiten hier in Betracht zu ziehen.

Es könnte nämlich eine Wechselwirkung vor sich gehen, welche beispielsweise durch folgendes Schema darstellbar wäre:

Chlorwasserstoffsaures Rosanilin plus Jodkalium = Jodwasserstoffsaures Rosanilin plus Chlorkalium; oder es könnte ein Doppelsalz gebildet werden, indem sich das Farbsalz mit dem hinzugefügten Salz direct vereinigt. Nachdem Verfasser die erste und zweite Annahme verworfen, bringt er für die dritte, bei welcher es zur Bildung eines Doppelsalzes kommt, Thatsachen bei, von denen namentlich diejenigen, welche sich auf die verschiedene Tinctionsfähigkeit der Salzniederschläge und der ursprünglichen Farbsalze stützen, beweisend erscheinen.

Bei dieser Gelegenheit weist Verf., indem er die Färbungsversuche im Grossen wiederholte, auf den Unterschied in der Färbbarkeit roher und entfetteter Baumwolle hin und spricht die Ansicht aus, dass der geringe Fettgehalt der Baumwolle für diese schon eine natürliche Beize repräsentire. Den schlagendsten Beweis für die Constitution chemischer Neubildungen aller Art würde natürlich die Elementaranalyse beibringen, doch ist die Anwendung desselben mit grossen Schwierigkeiten verbunden[1]).

Obschon nun die Bildung der Doppelsalze nach Ansicht des Verfassers zwar ein chemischer Vorgang ist, so glaubt er doch nicht, dass dieselbe nach ganz bestimmten Gewichtsproportionen vor sich geht, sondern dass dabei ein Salzmolekül gewissermassen ein Krystallisationscentrum repräsentirt, um welches sich ein Multiplum von Farbstoffmolekülen gruppirt. Damit sollen sich die Verhältnisse vergleichen lassen, welche bei der Tinction der Gewebe Platz greifen. Es ist bekannt,

[1]) Anmerkung des Referenten. In meiner neuesten Arbeit über Azofarbstoffe behufs Tinction menschlicher und thierischer Gewebe etc. (Zeitschrift f. wiss. Mikroskopie Bd. IV. Schlussheft) habe ich auf die mikrokrystallographischen und andere Methoden, durch welche man der chemischen Natur der Körper näher treten könnte, aufmerksam gemacht.

dass ein Sättigungsmaximum der Gewebe für gewisse Farbstoffe nicht existirt, sondern dass in den meisten Fällen Uebersättigung eintritt, »sonst würden die Entfärbungsproceduren eben nicht die grosse entscheidende Rolle in der histologischen Differentialdiagnose spielen«. Aus diesen Gründen kann von strengen Aequivalentbeziehungen nicht die Rede sein. »Ich nehme«, sagt der Verfasser, »einen ganz besonderen Modus chemischer Bindung als möglich und thatsächlich bestehend an, der sich von einer rein physikalischen Oberflächenattraction durch die ganz bestimmte unabänderliche Neigung zu einzelnen Gewebselementen, zu gewissen chemischen Substanzen (Salzen, Jod) auszeichnet, von der absoluten Herrschaft des chemischen Aequivalentes jedoch in weiten Grenzen frei ist«.

Verfasser ist sich der Kühnheit einer derartigen Aufstellung zwar durchaus bewusst, erblickt aber in ihr die einzig mögliche Grundanschauung über das Wesen der Färbung histologischer Präparate und der Stoffe im Grossen.

Im vierten Abschnitte (Verbindungen des Jodkaliums mit den Farbstoffen. Die jodwasserstoffsauren Farbbasen und die Hypothese der Umsetzung) bespricht der Verfasser die Verbindung der Farbstoffe speciell mit Jodkalium und findet im Anschluss an das vorher Mitgetheilte folgende drei Möglichkeiten. Es könnte sich zur Bildung des Doppelsalzes 1) das Jodkalium einfach addiren $KJ + HCl$-Farbbase), 2) es könnte eine Umsetzung mit Addition des umgesetzten Salzes eintreten ($KCl + HJ$-Farbbase), 3) es könnte eine Umsetzung und darauf folgende Addition des veränderten Farbstoffes zum unveränderten Salze stattfinden ($KJ + HJ$-Farbbase).

Bei diesen Versuchen kam es Verfasser besonders auf die Entscheidung der Frage an, ob überhaupt eine Doppelsalzbildung (mit oder ohne Umsetzung) oder vielleicht nur die auf einfacher Umsetzung beruhende Ausfällung der schwerlöslichen jodwasserstoffsauren Farbbase vor sich gehe. Zu diesem Zwecke wurden sowohl vom Rosanilin als auch vom Pararosanilin das Jodkaliumfällungsprodukt und die Jodwasserstofffarbbase besonders dargestellt. In histologischer Beziehung bei Ausfärbungen mit Lepraschnitten fanden sich zwischen den Jodkaliumniederschlägen und den Jodwasserstofffarbbasen charakteristische Unterschiede, während die beiden Jodkaliumniederschläge sowohl als auch die beiden Jodwasserstofffarbbasen unter sich keine bedeutenden Differenzen zeigten. Bei den mittels der Jodkaliumniederschläge gefärbten Schnitten waren alle Gewebsbestandtheile nach maximaler Entfärbung mit irgend einer Farbennüance versehen. Die grossen Schleimklumpen treten deutlich aus dem schwach gefärbten collagenen Gewebe hervor und in diesem liegen, am tiefsten gefärbt, die Lepramikroben als unregelmässig gestaltete Bacillen. Einzeln liegend aber heben sie sich im diffusgefärbten Bindegewebe nicht ab.

Bei Anwendung der jodwasserstoffsauren Farbstoffe dagegen ist die diffuse Färbung noch weniger charakteristisch. Die einzigste Differentiation, die man im Gewebe bemerkt ist, ein schwaches Hervortreten der blassen Schleimklumpen aus dem noch blasseren collagenen Gewebe. Coccen und Bacillen dagegen erscheinen nirgends.

Verfasser kommt aus verschiedenen Gründen zu dem Schluss, dass der Jodkaliumniederschlag sowohl das Product einer Umsetzung als auch das einer Doppelsalzbildung ist.

Während nun die einfachen salzsauren Farbstoffe, primär in das Gewebe gebracht, durch nachträgliche Behandlung mit Jodkalium entfärbt werden, fixirt das Jodkalium als Doppelsalz, von vorneherein mit in das Gewebe eingeführt, den Farbstoff derart, dass die sonst wirksamen Entfärbungsmittel sich zur Isolirung der Mikroben unbrauchbar erweisen. Dieser Unterschied erklärt sich aus der Neigung der Farbstoffe, mit Jodkalium-Verbindungen einzugehen. Der Farbstoff ist an das Gewebe durch lose chemische Verwandtschaft gebunden. Durch stärkere Verwandtschaft zum Salze wird aber diese Verbindung aufgelöst und die sich bildenden Doppelsalze werden, sogleich in Lösung gehend, fortgeschwemmt. Bei der Färbung mit den Doppelsalzen kann dagegen eine Entfärbung durch Behandlung mit Jodkalium gar nicht eintreten, da eine chemische Wirkung zwischen Jodkalium und dem mit Jodkalium gesättigten Farbstoff im Gewebe undenkbar ist.

»Beruhte die gewöhnliche Entfärbung mit Jodkalium auf der blossen Unlöslichkeit der Farbe in der entfärbenden Salzlösung, d. h. auf der Wasserentziehung letzterer, so müsste sie bei Anwendung der Doppelsalze zur Färbung ja ebenfalls in's Spiel kommen. Denn diese sind natürlich in der Jodkaliumlösung auch unlöslich.« Vom chemischen Gesichtspunkte aus erklärt Verfasser nun die Darstellung der Bacillen durch Jodkalium (und Salze im Allgemeinen) in der Art, dass zwischen der Gewebssubstanz der Pilze und dem Farbstoff eine Affinität besteht, die gleich oder grösser ist, wie die zwischen Farbstoff und Jodkalium, während die Verwandtschaft der thierischen Gewebssubstanz zum Farbstoff so schwach ist, dass derselbe bei seiner Neigung, Doppelsalze zu bilden, dieser bei der Behandlung mit Jodkaliumlösung folgen kann. Diese Thatsachen erscheinen geeignet, der Tinctionstechnik interessante Aussichten auf Erforschung neuer Entfärbungs- und Beizmittel zu eröffnen.

Im 5. Abschnitte kommt Verfasser auf das Verhalten der Farbstoffe zu Jodjodkalium zu sprechen und findet, dass die bisher angewandten Lösungen desselben vollständig genügten, um thierische Gewebe bis auf die Coccen zu entfärben, wenn es sich aber darum handelt, noch in diesen, in Bezug auf Inhalt und Hülle, weitere Details aufzudecken, so genügt die gewöhnliche Behandlung mit Jodjodkalium nicht. Lutz fand, dass in solchen Fällen rauchende Salpetersäure am Platze sei.

Nach Verfasser beruht die Wirkung der Säure auf Freiwerden des Jods, und es ist nur dieses, welches das erstrebte Ziel erreichen lässt. In einer Methode des Verfassers wird das Jod durch Wasserstoffsuperoxyd in Freiheit gesetzt.

Der 6. Abschnitt handelt von den Verbindungen der Farbstoffe mit Jod. Sowohl das Rosanilin als auch das Pararosanilin verbindet sich mit demselben, doch ist seine Affinität zum Pararosanilin am grössten. Die mit Jod-Rosanilin und Jod-Pararosanilin gefärbten Schnitte verhalten sich daher bei der Entfärbung mit Alcohol oder Jodkalium auch verschieden, indem die Trennung des Jods vom Pararosanilin viel schwieriger ist als vom Rosanilin.

Diesem Unterschiede beider Farbstoffe dem Jod gegenüber liegen auch die tinctoriellen Differenzen derselben zu Grunde.

Es folgt im 7. Abschnitt die Erklärung der zwischen Rosanilin und Pararosanilin bestehenden Färbungsdifferenz; es ist dieselbe nämlich ausschliesslich auf eine eigenthümliche Verwandtschaft des Jods zum Pararosanilin zurückzuführen. Indem sich nämlich das Jod mit dem Pararosanilin im Gewebe verbindet und die Löslichkeitsverhältnisse des Jod-Pararosanilins denen des reinen Pararosanilins substituirt, treten, sobald man zur Entfärbung schreitet, feinere gewebliche Unterschiede hervor.

Es hat also seinen guten Grund, dass man bei den bisherigen Jodmethoden gerade das Gentianaviolett zur bacteriologischen Färberei wählte, es sind nämlich die Jodverbindungen der Pararosanilinsalze, welche die specifische Coccenfärbung vermitteln.

Die Jod-Pararosanilinmethode muss angewendet werden, wenn es sich darum handelt, Coccen, welche von einer stark tingiblen Hülle eingeschlossen werden, zur Darstellung zu bringen. Dabei sind die methylirten, äthylirten und benzylirten Pararosaniline dem einfach salzsauren Pararosanilin der Farbensättigung wegen vorzuziehen.

Was endlich den 8. und letzten Abschnitt des interessanten Werkchens von Unna anbelangt, so bekennt sich der Verfasser darin, gestützt auf die Resultate seiner Untersuchungen, offen zur chemischen Theorie der Färbung, hält es für zweifellos, dass alle Gewebe zu den Farbstoffen, von welchen sie gefärbt werden, eine chemische Verwandtschaft besitzen und vertheidigt diese Ansichten auch den Ehrlich'schen Hüllentheorien gegenüber.

Dr. Griesbach-Basel.

Eugen Fischer: Zwei Fälle multipler, recidivirender Knochenentzündung der Perlmutterdrechsler. (Inaugural-Dissertation. Berlin, 1887. Schade'sche Buchdruckerei.)

Im Jahre 1870 beschrieb Englisch unter dem Namen Osteomyelitis subacuta progressiva recidiva zuerst eine eigen-

thümliche Knochenerkrankung, welche sich nur bei jugendlichen Perlmutterarbeitern findet und ein typisches Krankheitsbild erkennen lässt. Eine befriedigende Aetiologie vermochte E. nicht zu geben. Später (1875) versuchte Gussenbauer in Langenbeck's Archiv eine Erklärung dieser seltsamen Krankheit zu geben; seine Experimente führten ihn zu der Vermuthung, dass Conchiolinpartikelchen mit der Athemluft in die Lunge gelangen, durch die Lungencapillaren in die Blutbahn geschleudert würden und so auf embolischem Wege in die Knochenmarkcapillaren gerathen sollten und hier mechanisch zu Entzündungen führten; dann bilde sich per continuitatem Periostitis und Ostitis aus. Seit dieser Zeit sind keine weiteren einschlägigen Beiträge geliefert worden. Erwähnt wird dies Krankheitsbild in den Lehrbüchern der allgemeinen Chirurgie von Billroth und König; letzterer Autor stellt aber die Erklärung von Gussenbauer als Thatsache hin, während G. selbst sie nur als Hypothese gelten liess. Hirt gedenkt in seinen »Krankheiten der Arbeiter« dieser Ostitis, bemerkt aber, noch keinen Fall dieser Art gesehen zu haben.

F. beobachtete nun in den Jahren 1886/87 in Berlin 2 typische Fälle, welche genau zu dem von Englisch bestimmten Krankheitsbilde passen, und veröffentlicht in einer interessanten Dissertation die beiden Krankheitsgeschichten; nur die von E. angeführten Symptome des Fiebers fehlen in seinen Fällen. Nachdem er somit den Beweis geliefert hat, dass diese Erkrankung nicht allein in Wien, sondern auch in Berlin vorkommt, suchte er auch zu erforschen, ob die Häufigkeit in beiden Städten die gleiche sei. Es erwies sich das relativ seltenere Vorkommen in Berlin; aber als Gründe dieser Differenz ist anzuführen, dass die Berliner Fabriken weniger in der Pubertätsperiode befindliche Individuen beschäftigen als die Wiener, und dass das Rohmaterial ein verschiedenes ist; in Berlin kommen etwa $^5/_6$ der verarbeiteten Schalen auf Haliotis gigantea, in Wien etwa $^5/_6$ auf Avicula margaritifera. Verfasser gelangt nun schliesslich nach seinen Beobachtungen zu diesem Resumé: »Es giebt eine recidivirende Knochenerkrankung der Perlmutterdrechsler; sie befällt ausschliesslich Individuen in den Pubertätsjahren; ihre Aetiologie ist noch dunkel. Dass sie auf Berufsschädlichkeiten zurückzuführen ist, steht ausser Frage. Dass aber, wie Gussenbauer es will, das Conchiolin in letzter Instanz als ursächliches Moment anzuschuldigen sei, ist durchaus noch nicht bewiesen.«

Vielleicht regt diese Arbeit, wie es Verfasser wünscht, von neuem diese Frage an, und vielleicht erweist sich auch seine Vermuthung als richtig, dass diese Krankheit nur deshalb so ausserordentlich selten ist, weil sie durch mannichfache Ursachen bei Stellung der Diagnose nicht berücksichtigt wurde. In allen ihren Punkten aufgeklärt, meint Verfasser, dürfte sie erst werden, wenn sich physiologische und zoologische Forscher zu vereinten Versuchen verbinden. R. Landau.

J. Rosenthal: Vorlesungen über die öffentliche und private Gesundheitspflege. Erlangen, E. Besold. 1887. 599 S. Mit 64 Abbildungen.

Der Reichthum an guten Lehrbüchern der Hygiene, die weder allzusehr in's einzelne sich verlieren, noch anderseits zu kurz gefasst sind, um mehr als populären Anforderungen zu genügen, ist kein grosser. Das vorliegende Werk, das als ein Lehrbuch der Hygiene gelten kann, berechnet für den Mediciner und für den praktischen Arzt, darf daher mit Freude begrüsst werden. Seine Entstehung verdankt dasselbe den Vorträgen, die Verfasser neben seinem Hauptlehrfache, der Physiologie, seit einer Reihe von Jahren über öffentliche und private Gesundheitspflege an der Universität Erlangen gehalten hat. Durch ihre Publication sollte zunächst den Hörern ein Leitfaden in die Hand gegeben werden, der die Vorträge selbst erleichtert, indem er gestattet, manche principielle Ausführungen zu beschränken und dafür dem Experimentellen und der Methodik eine erhöhte Aufmerksamkeit zuzuwenden.

Demgemäss ist auch der Charakter des Buches selbst aufzufassen. Dasselbe enthält weniger eine genaue, in's einzelne gehende Beschreibung der hygienischen Untersuchungsmethoden, was bei dem gebotenen Umfange auch kaum möglich gewesen wäre. Die Methoden selbst sollen eben in der Vorlesung oder in Uebungscursen erlernt werden. Dagegen bietet dasselbe eine durch sehr instructive Abbildungen unterstützte, recht klare und übersichtliche Darstellung fast aller Richtungen der hygienischen Forschung und der in den verschiedenen Gebieten bis jetzt gewonnenen Erkenntnisse, nicht ohne alle diejenigen wichtigeren Punkte zu erwähnen, auf denen die seitherige Untersuchung noch zu unbestimmten oder zu negativen Resultaten geführt hat. Die zwanglose Form von Vorlesungen gestattet, dieses ganze Wissensgebiet in eine dem Leser zusagendere Form zu kleiden, ohne die Gründlichkeit zu beeinträchtigen.

Verschwiegen soll dabei nicht werden, dass die Behandlung des Stoffes uns nicht als eine durchaus gleichmässige erscheinen will, was vielleicht mit der Hauptthätigkeit des Verfassers (Physiologie) zusammenhängen dürfte. Das Capitel der Ernährungslehre beispielsweise scheint uns gründlicher behandelt als andere. Wenn z. B. Verfasser das »Grundwasser« als ein »mit sehr vielen Substanzen verunreinigtes Wasser« schildert, das alles enthält, was der Regen auf seinem oberirdischen Weg mitgenommen hat, ferner alles, was er aus den oberen Schichten ausspült, namentlich menschliche Abfälle, so dürfte eine derartige Darstellung zwar auf das Grundwasser unreiner, nicht canalisirter Städte passen, kaum aber auf das Grundwasser überhaupt und im grossen d. h. in den unbewohnten Gegenden. Vielleicht hätte das Capitel »Grundwasser« überhaupt eine etwas ausführlichere Darstellung verdient, da die praktisch so wichtige Canalisationsfrage in unmittelbarem Zusammenhange damit sich befindet.

Vermisst haben wir auch eine irgendwie genügende Behandlung der gesundheitsfördernden Wirkung von körperlichen Uebungen. Wenn auch zugegeben werden muss, dass unsere wissenschaftlichen Kenntnisse über die eigentliche Ursache dieser günstigen Wirkung sehr ungenügende sind, so besitzt die ganze Frage doch, gerade bei der Erziehung der Jugend eine so eminente praktische Bedeutung, dass ein näheres Eingehen sehr wünschenswerth erschienen wäre. Auch die bakteriologisch-ätiologischen Fragen erscheinen uns nicht mit der, den heutigen Anforderungen entsprechenden Gründlichkeit behandelt. Manche Angaben sind hier auch unrichtig, wie z. B., dass die Sterilisirung von Gläsern, Pipetten, Objectträgern u. s. w. bei 110° geschehe (richtig 160°!), dass zum Nachweis von Infectionserregern im Trinkwasser eine Vorcultur derselben im Wasser bei 40° C. anzuwenden sei u. s. w. Dass Verfasser die veralteten und unbestimmten Ausdrücke »Contagium« und »Miasma« wieder gebraucht, anstatt der präcisen Begriffe »endogen« und »ektogen« dürfte kaum zu billigen sein.

Abgesehen von derartigen kleineren Unvollkommenheiten kann indess das Buch allen denjenigen, die sich für das Studium der Hygiene interessiren, in vollstem Maasse empfohlen werden. H. Buchner.

Vereinswesen.

Berliner medicinische Gesellschaft.

(Originalbericht.)

Sitzung am 8. Februar 1888.

Vorsitzender: Herr v. Bergmann.

Herr **Guttmann:** Demonstration eines seltenen Falles von syphilitischer Affection der Conjunctiva.

Zur Tagesordnung. Herr **Liebreich: Das Erythrophlaein und die N' kassa-Rinde.**

Wenn ich dies Thema noch einmal bespreche, so thue ich es, um Einiges richtig zu stellen und grössere Klarheit für die therapeutische Verwendung des Mittels zu schaffen. Ich werde die Veröffentlichung des Herrn Lewin Punkt für Punkt besprechen.

Herr Lewin hat von Thomas Christy in London ein Gift unter dem Namen Haya bekommen. Er glaubt, dass der wesentliche Theil Pflanzenstoff von Erythrophlaeum ordale sei.

Wenn er nachgeforscht hätte, hätte er erfahren, dass Haya oder Hayé ein bekanntes Schlangengift ist, herrührend von einer Brillenschlange: Coluber Haya. Es ist dies eine ägyptische Schlange, dieselbe, mit deren Gift sich Cleopatra tödtete. Nach Herrn Falkenstein heisst die Schlange dort »Naja Haya«. Das Gift ist also thierischen Ursprungs. Da nun Herr Lewin Rindenstückchen von Erythrophlaeum in der Masse gefunden hat, und dieser Befund durch sachverständige botanische Untersuchung sicher gestellt ist, so lag der Gedanke sehr nahe, dass diese Rindenstückchen zufällige Verunreinigungen des Schlangengiftes darstellten, entstanden beim gemeinschaftlichen Transport der Droguen, da Herr Thomas Christy der einzige Importeur für Erythrophlaeum in Europa ist. Dafür, dass das Haya ein Schlangengift ist, spricht weiter der Umstand, dass es, wie alle Schlangengifte, vom Blute aus in viel geringeren Dosen tödtlich wirkt, als vom Magen aus.

Nun zum Erythrophlaein. Herr Lewin hat die anästhesirende Wirkung an sich selbst bei einer kleinen Fingerwunde, an Fröschen und bei Meerschweinchen constatirt. Es ist jedoch zu bemerken, dass so kleine Wunden, wie die am Finger auch durch andere Mittel, z. B. Eisenchlorid, anästhetisch werden, ferner, dass Frösche im Winter wenig empfindlich und zu solchen Versuchen nur selten brauchbar sind, und dass endlich die bei Meerschweinchen durch subcutane Injection erzeugte Anästhesie ebenso durch andere Mittel, wie Eisenchlorid, Aconitin, Resorcin etc. erzielt wird.

Ebenso richtig beobachtet, aber ebenso falsch gedeutet ist die Wirkung auf das Auge.

Claude-Bernard sagt schon, dass man zwischen der Conjunctival- und Cornealempfindlichkeit unterscheiden müsse. Die Nerven der Hornhaut gehen durch das Ganglion ciliare, die der Bindehaut direct vom Trigeminus aus. Das muss Jemand wissen, der am Auge arbeitet. Bei Schwefelwasserstoffvergiftung verliert die Conjunctiva eher als die Cornea ihre Empfindlichkeit, ebenso bei Strangulation. Claude-Bernard sah eine Anästhesie der ganzen Gesichtshälfte, wo nur die Cornea noch empfindlich war; ähnlich ist es bei Chloroformnarkose, wo die Reflexe von der Sklera eher verlöschen, als von der Cornea.

Bei der Cocaïn-Anästhesie erlischt auf einmal die Empfindlichkeit der Cornea, Conjunctiva, Sklera unter Contraction der Gefässe. Bei Erythrophlaein ist zuerst die Cornea anästhetisch und gleichzeitig besteht da eine ausserordentlich starke Reizung des Auges. Es ist sehr schwer, am Kaninchenauge die Sensibilität zu prüfen, weil dasselbe von Natur sehr wenig empfindlich ist. Die Anästhesie des Herrn Lewin war am Tage vor der Injection ebenso stark, wie am Tage nachher. Die Anästhesie tritt auch nicht augenblicklich ein, wie er angibt, sondern langsam, erst nach Lähmung des Ganglion ciliare; es ist also keine Localwirkung, sondern eine Lähmung des Sympathicus, und erst nach grossen Dosen tritt durch die Reizung, die Verätzung der Conjunctiva auch hier Anästhesie auf.

Einspritzungen in beide Lider rufen Ptosis, und das Bild hervor, welches nach einseitiger Durchschneidung des Sympathicus auftritt, weil die vom Halsstrang versorgte glatte Musculatur paretisch wird. Es handelt sich also bei der Bewegungslosigkeit sicher um eine Lähmung; eine Anästhesie mag auch dabei sein.

Zu meinen Untersuchungen haben mir Herr Ewald, James Israel und Rosenstein das Material zur Verfügung gestellt. Ich ging mit sehr kleinen Dosen vor, weil mich frühere Untersuchungen gelehrt hatten (an Hunden), dass das Gift sehr nachhaltig ist, erst nach scheinbarem Wohlbefinden von $1-1\frac{1}{2}$ Stunden die Herzlähmung herbeiführt. Die Versuche an Menschen verliefen ganz resultatlos, indem keine Anästhesie, sondern zeitweilig Hyperalgesie und entzündliche Erscheinungen constatirt wurden. Zweimal war eine fünf Pfenniggrosse Stelle anästhetisch, rings umher eine Zone abgeschwächter Empfindlichkeit. Bei Eisenchlorid und Resorcin trat eine starke Taubheit, aber keine Anästhesie des Bezirkes ein. Man ist hier den gröbsten Täuschungen ausgesetzt. Eine Analgesie im Eisenchloridbezirk, welche ich schon dem Mittel zuschreiben wollte, fand sich auch an einer nicht von der Injection getroffenen Stelle.

Die Versuche am Auge ergaben Anästhesie der Cornea, nicht so der Conjunctiva und Sklera. Das Mittel ist stark reizend, beisst und brennt. Herr Tweedy und Herr Collins sind unabhängig von einander zu negativen Resultaten gekommen.

Es machte mir gerade keine grosse Freude, eine andere Arbeit zu durchkreuzen; aber man sollte uns einmal mit neuen Anästheticis verschonen.

Herr Lewin: Ich muss meine Verwunderung darüber aussprechen, dass Herr Liebreich eine Kritik meiner Untersuchungen gibt, bevor meine Arbeit in Virchow's Archiv erschienen ist, die ich angekündigt habe. Wenn er bis dahin gewartet hätte, hätte er viele seiner Ausführungen nicht gemacht.

Herr Liebreich hat angezweifelt, dass es sich um ein Pfeilgift handle, trotzdem ich so viele Charakteristiken dafür angeführt habe. Dass die Rindenstückchen durch Zufall, als Verunreinigung, in die Masse gekommen sind, ist unmöglich.

Nun soll Haya ein Schlangengift sein. Nun darin kann alles Mögliche sein. Wenn Herr Liebreich gewartet hätte, hätte er lesen können, dass der Rinde Herz und Leber von Menschen beigemischt wird und alle anderen, möglichen Dinge. Es ist sehr möglich, dass Schlangengift darin ist: ich habe nur gesagt, dass ein Theil der Wirkung auf Erythrophlaein zurückgeführt werden muss. Ich weiss sehr wohl, dass am oberen Nil dem Pfeilgift Schlangengift beigemischt wird, dass die Buschneger ihr Pfeilgift mit einer Raupe anrühren. Ich arbeite seit vielen Jahren über diese Gifte und es steht mir ein in seiner Art einziges Material zur Verfügung: da werde ich wohl nicht so grobe Irrthümer begehen.

Haya wirkt nicht wie Schlangengift. Auch Gifte, die nicht von Pflanzen kommen, z. B. Curare, wirken von der Blutbahn aus viel intensiver, wie vom Magen aus, ebenso alle Gifte, welche Erbrechen hervorrufen, z. B. Cyankalium.

Was die Wirkung auf den strychninisirten Frosch anlangt, so waren meine Frösche nicht inert, sondern sehr muntere Thiere, welche nicht sitzen blieben, wenn sie mit Schwefelsäure betupft wurden. Die von mir berichtete Thatsache ist unter allen Cautelen erhoben und jeden Augenblick zu controlliren.

Mit Eisenchlorid, welches coagulirt, ist gar nichts bewiesen. Dieselbe Wirkung macht Carbolsäure. Aconit ist als Anästheticum längst bekannt.

Ob die Wirkung auf das Auge auf einer Beeinflussung des Sympathicus beruhe oder nicht, werden Berufenere, als ich, entscheiden. Herr Liebreich sprach von der colossalen Reizung der Augenorgane. Ich habe Ihnen selbst gesagt, dass bei Anwendung stärkerer Concentration eine Hornhauttrübung eintritt. Ich habe Ihnen aber einen Hund demonstrirt, welcher mit einer 0,05 procent. Lösung anästhesirt war, dessen Cornea ich ohne Reflexe berühren konnte.

Therapeutische Versuche habe ich nicht gemacht. Ich bin Pharmacolog, nicht Kliniker. Meine Eideshelfer sind meine Thiere. Therapeutische Versuche interessiren mich erst in xter Reihe. Herr Tweedy hat noch schlechtere Resultate, als Liebreich, der doch ein Zweifler ist; diese Veröffentlichung hat auf mich einen komischen Eindruck gemacht. Wer Thatsachen, die mir von einem renommirten Augenarzt bestätigt sind, einfach negirt, schlägt der Wahrheit geradezu in's Gesicht. Wenn man so calculirt, wie Herr Liebreich, dann gibt es überhaupt kein Anästheticum, dann ist Cocaïn auch keines.

Herr Schoeler: Die Präparate, welche ich verwendet habe, stammen von Herrn Friedländer (»Simon'sche Apotheke«) und Herrn Lewin selbst.

Ich habe eine 0,2 procent. Lösung angewendet. Bei Einträufelung eines Tropfens einer säurefreien Lösung tritt leichtes Brennen, Gefühl eines Fremdkörpers, leichtes Thränen, Hyperämie der Conjunctiva bulbi auf. Fünf Minuten später kann man schon Herabsetzung der Cornealempfindlickheit bei Berührung mit einer geknöpften Sonde wahrnehmen. Es dauert noch 15 Minuten bis zum Eintritt einer völligen Cornealanästhesie, indessen geht die Tastempfindung nicht verloren. 25—30 Minuten nach der Einträufelung sind die Reizerscheinungen verschwunden, nur besteht noch eine leichte Hyperämie der Conjunctiva

bulbi. Darauf beginnt nach zwei Stunden eine Schwere im oberen Lide, und eine Verschleierung, sodass Patient aussagt, er sehe die Gegenstände, wie durch einen doppelt gefalteten Mullschleier. Darauf Interferenzerscheinungen, farbige Ringe und ein leichter, grau-bläulicher Schein der Hornhaut, allerdings sehr zart. Das währt ca. 2—3 Stunden, nach 9 Stunden sind die farbigen Ringe, nach 11 Stunden der Schleier verschwunden.

In anderen Fällen variirten die Zeiten etwas; in einem Falle jedoch trat völlige Anästhesie nach drei Minuten ein, bei den anderen im Mittel nach 15 – 23 Minuten. Die Dauer der Anästhesie lässt sich auf ca. 8 Stunden beziffern. Die Hornhautanästhesie ist bedeutend stärker, als die der Conjunctiva. Bei Spiessung der Hornhaut mit einer feinen Nadel empfindet Patient jedesmal einen allerdings herabgesetzten Schmerz.

Bei Kaninchen erhält man eine völlige Cornealanästhesie; manchmal auch eine scheinbare Conjunctivalanästhesie; aber die Nickhaut bleibt immer empfindlich.

Vergleicht man Erythrophlaein mit Cocaïn, so ergibt sich: die Wirkung des ersteren ist stärker, tritt später auf, hält dafür viel länger an; es zeigt keine Einwirkung auf den Sphincter pupillae und die Accommodation. Ich präparirte den Halsstrang frei und konnte in der bekannten Weise durch Reizung des Sympathicus auf dem Auge, in welches ich instillirt hatte, maximale Mydriasis erzeugen. Auf den Nerv selbst gebracht, hatte es gar keine Wirkung. Der Sympathicus ist also nicht gelähmt.

Ich injicirte eine Fluorescinlösung; drei Spritzen subcutan. An dem mit Erythrophlaein behandelten Auge trat die Fluorescenz stärker auf, als an dem anderen, noch stärker, wenn ich den Grenzstrang der Seite durchschnitt und ebenso, wenn ich auch den Oculomotorius durch Atropin eliminirte, also wie am enervirten Auge.

Der Schleier ist der erste Anfang eines Processes, der, wenn er fortschreitet, Keratitis neuropara lytica genannt wird. Dafür sprechen die Versuche mit Fluorescin. Das Mittel wirkt isolirt auf den Trigeminus; eine Lähmung oder Reizung des Sympathicus, wie sie Herr Liebreich annahm, scheint mir völlig ausgeschlossen zu sein.

Die Reizwirkung, die auch dem Cocaïn zukommt, fällt gewiss nicht in's Gewicht. Der Schleier verschwindet wieder. Wenn man in der Concentration des Mittels herabgeht, so verschwindet der Schleier erst, wenn keine Anästhesie mehr eintritt.

In Hinsicht ihrer Empfindlichkeit scheint es Unterschiede von nicht unbedeutender Tragweite zwischen Cocaïn und Erythrophlaein zu geben.

Sitzung vom 15. Februar 1888.

Vorsitzender: Herr Henoch.

Vor der Tagesordnung. Herr **Hirschberg:** Demonstration eines Falles von geheilter **Glaskörperverletzung,** wie er wohl noch nicht vorgestellt worden ist. Es ist dem Patienten am 13. September 1879, also vor $8^1/_2$ Jahren, mittelst meridionalen Skleralschnittes ein Splitter von 20 mg Gewicht und 3 mm Grösse mit Hilfe des Electromagneten extrahirt worden. Das Auge des Patienten sieht so aus, dass man glauben könnte, ich hätte mich in dem Kranken vergriffen. Doch ist die Narbe des Schnittes noch deutlich sichtbar. Mit dem Augenspiegel sieht man die Skleralnarbe, Linse und Glaskörper völlig durchsichtig, der N. opticus gesund, keine Spur von Netzhautablösung. Das Auge liest feinste Schrift auf 12 Zoll genau wie das andere. Das Gesichtsfeld ist bis auf einen geringen Defect im inneren, oberen Quadranten gut.

Glaskörperoperationen lassen sich erst 2 Jahre nach der Operation beurtheilen. Auch bei anderen meiner Patienten war der Erfolg ähnlich befriedigend. Im vorigen Jahre habe ich 16 Extractionen mittelst des Electromagneten gemacht, 4 davon aus Netzhaut und Glaskörper. Der Splitter kam jedes Mal gleich nach Einführung des Magneten, ganz gleich, ob derselbe zu sehen oder durch Trübung der Medien verhüllt war.

Herr **Lewin:** Herr Liebreich hat behauptet, **Haya** sei kein pflanzliches, sondern ein Schlangengift. Nun, es kommt ja an der Westküste Afrikas eine Schlange vor, welche Naja-Haya heisst, die allgemein bekannte Schlange, mit der sich Cleopatra getödtet hat. Nun schreibt mir Herr Thomas Christy aus London:

»Wir katten keine Ahnung davon, dass das Haya-Gift und die Sassirinde in irgend einer Beziehung stehen. Wir lesen in der pharmaceutischen Zeitung einige Bemerkungen über den Ursprung der Haya von B. F.; diese sind so eigenthümlich und so ungeheuer weit vom Ziele, dass wir es rathsam finden, Ihnen im Vertrauen, und wenn sie absolut davon Gebrauch machen müssen, auch für die Oeffentlichkeit, mitzutheilen, dass wir den Namen Haya erfunden haben, um es zu identificiren, weil wir die Substanz von Herrn John Hay und dieser sie von Eingeborenen Abessyniens erhalten hat.«

Herr Liebreich: M. H.! Ich habe Ihnen schon erklärt, dass ich zu dieser ganzen Verhandlung nur veranlasst wurde durch die Usurpation meines geistigen Eigentnums. Ich habe vor 13 Jahren eine Arbeit gemacht, die Herr Lewin für sich reclamirt. Herr Lewin war damals Student in meinem Laboratorium. Dort herrscht völlige Offenheit. Er hat Rinde gepulvert, Extracte gemacht, bestimmt u. s. w. Er hat aber nicht das Recht, das für seine Arbeit auszugeben, das ist Usurpation, die ich mir nicht gefallen lasse. Ein Student, der einige Notizen mitnimmt, muss von mir öffentlich widerlegt werden; denn es handelt sich hier um ein Princip der Sicherheit, das nicht verletzt werden darf.

Ich behaupte, dass Haya Schlangengift ist; Herr Koch hat mir solches zur Verfügung gestellt und es ruft ebenfalls Anästhesie hervor. Dass der Name von Herrn Hay herrühren soll, ist das Komische an der Sache. Ich behaupte, dass Herr Lewin nicht gewusst hat, was Haya ist, sonst hätte er es in seinem Vortrage angeführt. Es ist in den neuen Encyclopädien unter Haya, Hayé, Aspic aufgeführt. Ich bin weit entfernt, Herrn Christy zu kränken; aber die Wege eines Händlers gehen auseinander mit den Wegen der Wissenschaft. Er hat mir ebenfalls die Substanz zur Untersuchung angeboten: aber ich habe mich geweigert, mich darauf einzulassen, weil er mir die Herkunft des Mittels nicht angeben wollte. Er hat grosse Mengen der N' kassarinde liegen, welche er nicht absetzen kann. Darum machte er mir auch schon einige Male Andeutungen über die grosse Bedeutung des Mittels. Er ist eben ein Droguist, welcher sein Lager los sein möchte.

Herr Langgaard bestätigt, dass Herr Lewin seine Arbeit vor 13 Jahren als Student im Laboratorium auch unter der Aufsicht des Herrn Prof. Liebreich angefertigt hat und keine Ansprüche auf das geistige Eigenthum an derselben hat. Wir vertheidigen das Recht der Laboratorien; wohin soll das führen, wenn ein Student jede Arbeit, an der er geholfen hat, für sich reclamirt.

Herr Lewin: Ich mache gar keine Ansprüche auf die betreffende Arbeit. (Herr Liebreich: Das ist ein Widerruf) do, dedico Ihnen diese Arbeit. Ich wäre nie darauf eingegangen, wenn ich nicht gereizt worden wäre. Ich habe in meiner Publication nur gesagt, dass ich an diese Substanz erinnert worden sei, mit der ich vor 13 Jahren gearbeitet hätte. Damit war nichts präjudicirt. — Ich mache auch keine Ansprüche auf diese Arbeit, weil sie verunglückt ist; die Krystalle, die ich erhielt, waren unrein und sicher anorganischer Natur, wahrscheinlich schwefelsaures Magnesium, denn weder Erythrophlaein noch seine Salze krystallisiren.

Ich beanspruche aber für mich die Priorität der Entdeckung der Wirkung der Substanz. Harnack, der damit arbeitete, fand nichts; ebenso Andere, die es in das Auge brachten. Das Verdienst kommt also mir zu. Ich behaupte, Haya ist ein Pflanzengift. Mir genügt der Brief des Herrn Christy. Meine ausgedehnten botanischen Nachforschungen bringen mich dazu, und dann sieht kein Schlangengift so aus, wie diese Substanz. Ich muss dagegen protestiren, dass ich hier quasi als Dieb an den Pranger gestellt werde, einfach, weil ich gesagt habe, ich hätte vor 13 Jahren mit dem Gifte gearbeitet.

Herr Liebreich: M. H.! Es ist schwer, die Worte zu finden. Bedenken Sie, dass Herr Lewin sein Heft auf den Tisch warf und sagte: ich habe die Arbeit gemacht. — Und jetzt

sagt er, ich habe die Arbeit nicht gemacht. Das will ich hier nur sagen. Ob er gewusst hat, dass Haya ein Schlangengift ist, ist Glaubenssache. Wie Herr Guttmann schreiben kann: »Lewin und Liebreich haben eine Arbeit über die N' kassa-Rinde veröffentlicht«, ist mir unklar. Ich habe die Arbeit publicirt, nicht Herr Lewin.

Zur Tagesordnung. Herr **Karewsky: Ueber die praktische Verwendbarkeit der Erythrophlaein-Anästhesie.**

K. hat das Mittel in der Poliklinik des jüdischen Krankenhauses und an mehreren gesunden Menschen versucht.

Im entzündeten Gewebe (Panaritien) ist das Mittel ebensowenig wie Cocaïn zu brauchen, weil es zu langsam resorbirt wird. Im nicht entzündeten Gewebe tritt allseitig $^1/_2$ cm über den Stichcanal hinaus nicht eine Anästhesie, sondern eine Analgesie auf. Jedoch ist das Mittel stark reizend und erzeugt unangenehme, locale Symptome, sodass K. keine Lust hat, weitere Proben damit anzustellen. Dagegen bewährte es sich als ein vorzügliches Mittel subcutan bei Neuralgien aller Art, besonders mit Cocaïn gemeinschaftlich.

Bei kleinen Operationen wird die Zeit des Eintretens der Analgesie und deren Intensität wesentlich unterstützt durch die Anämisirung der Extremität.

Verein für innere Medicin zu Berlin.

(Originalbericht.)

Sitzung am 6. Februar 1888.

Vorsitzender: Herr Gerhardt.

Herr **Fräntzel:** Nachdem Penzoldt-Erlangen nachwies, dass der wirksame Bestandtheil des Creosot **Guajacol** sei, hat Fr. letzteres in der gleichen Dosis und Form bei Lungentuberculose gegeben wie Creosot (vgl. d. W. 1887, pag. 285 und 405) und kann es nur empfehlen.

Die von Fr. gebrauchte Formel ist folgende:

Guajacol. 13,5
Tinct. Gentian. 30,0
Spir. vin. rectificatiss. 250,0
Vini Xerens, q. s. ad colat. 1000,0

Täglich 2—3 mal einen Esslöffel voll in einem Weinglase Wasser gegeben.

Herr **Landgraf** stellt einen 25jährigen Mechaniker mit **chronischem Mercurialismus** vor. Er macht die Fäden für die elektrischen Glühlampen nach Edison. Ueber seinem Arbeitstisch befindet sich ein Schlauch, aus dem unaufhörlich Quecksilber auf den Tisch tropft. Die ersten Symptome traten 8 Wochen vor Weihnachten 1887 auf: Stomatitis; jetzt ausserdem langsamer Puls, Magendrücken, Appetitlosigkeit, Constipation, Tremor, und zwar links stärker als rechts. (Er arbeitet mit der linken Hand.) Elektrische Erregbarkeitsformel normal, aber grosse Ueberempfindlichkeit vom Nerven aus. Bisher hat die Behandlung ein Resultat nicht ergeben. Es besteht ferner, wie sich in der Discussion ergiebt, Tremor der Zunge. An der Discussion betheiligen sich die Herren Bernhardt, Remak, Gerhardt, Landgraf, Leyden.

Herr **P. Heymann** stellt einen Fall von seltener Lähmmung der l. Cricoarytaenoideus lateralis vor auf Grund von Spätlues. Der laryngoskopische Befund ist normal; aber beim Phoniren bleibt der mittlere Theil des linken Stimmbandes nach aussen gerichtet. Ferner besteht eine Tumorbildung im Sinus Morgagni. H. glaubt, dass ein Gumma den Muskel zerstört hat.

Allgemeiner ärztlicher Verein zu Köln.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 19. December 1887.

Herr Samelsohn: Ueber Erblindung an Blepharospasmus.

1855 theilte von Gräfe gelegentlich seiner Untersuchungen über arterielle Pulsation beim Glaucom eine Beobachtung mit, in welcher ein Kind, das 11 Monate lang an Blepharospasmus gelitten hatte und davon nach verschiedenen vergeblichen Versuchen mit anderen Maassnahmen augenblicklich nach Durchtrennung der Supraorbitalnerven befreit worden, völlige Blindheit ohne ersichtliche Ursache zeigte und spontan nach Verlauf mehrerer Wochen das normale Sehvermögen wieder gewann. — Erst im Jahre 1879 liess dieser bis dahin einzigen derartigen Beobachtung Schirmer zwei weitere folgen und 1880 hat Leber die beiden letzten der jetzt bekannten 5 Fälle veröffentlicht.

Im Laufe von 19 Jahren hat Redner an einem Krankenmaterial, welches nahezu 60,000 Köpfe erreicht, weitere 5 Fälle der angedeuteten Art beobachtet. Zwei davon schliessen sich enge denen von Gräfe's an; Kinder, die monatelang an Blepharospasmus gelitten hatten, waren nach Heilung desselben blind, gewannen aber ohne therapeutische Einwirkung ihr Sehvermögen innerhalb dreier Wochen wieder. Ein drittes, 4 Jahre altes Kind hatte ein ganzes Jahr in Folge heftigen Lidkrampfes die Augen nicht geöffnet; der Wasserstrahl aus der Wasserleitung führte die Heilung herbei; aber das Kind blieb vollkommen blind, wiewohl die Untersuchung der lichtbrechenden Medien und des Augenhintergrundes durchaus normale Verhältnisse zeigte. Am dritten Tage nach der Lideröffnung machte sich die erste Spur qualitativer Lichtempfindung bemerkbar; am vierten Tage zeigte sich der Beginn eines Localisationsvermögens, aber derart beschränkt, dass deutliche rechtsseitige Hemianopsie bestand; auch diese hatte am folgenden Tage sich wesentlich gebessert und auf einen Defect im temporalen unteren Gradianten des rechten Auges reducirt. Dieser Defect blieb bis zur Entlassung des Kindes am 15. Tage weiterhin unverändert.

Mit zunehmendem Sehvermögen des Kindes wurde seine Perception und Apperception bezüglich der verschiedensten Gegenstände geprüft. Es zeigte sich im Anfang das auffallende Phänomen einer Apperceptionsverlangsamung in folgender Weise: als man dem Kinde eine Scheere vorhielt, rieth es die verschiedensten Bezeichnungen, nur das Wort »Scheere« nicht; als ihm dann eim Glas vorgehalten wurde, bezeichnete es dieses als Scheere, und den dritten ihm vorgehaltenen Gegenstand, eine Holzkugel, nannte es Glas.

Redner verwerthet dieses Phänomen zu einer Erklärung der Blindheit, in Folge länger andauernden Blepharospasmus. Von Gräfe und Schirmer suchten den Grund der Erblindung in dem abnormen Liddrucke, sich anlehnend an den Donders'schen Versuch. Diese Deutung muss zurückgewiesen werden, da alle glaucomatösen Symptome in den bisherigen Fällen fehlten, die doch eintreten mussten, wenn anders der Aussendruck thatsächlich eine dauernde Erhöhung erfahren sollte. Der Versuch Leber's, die Blindheit als Reflexlähmung des Opticus zu deuten, findet Anhaltspunkte in anderweitigen sicher constatirten Reflexamblyopien und Reflexamaurosen, welche z. B. nach Durchschneidung des N. supraorbitalis oder localer Morphiuminjection bei Neuralgie in diesem Nerven, nach Heilung einer Trigeminusneuralgie, besonders der auf die Zahnnerven beschränkten, augenblicklich rückgängig wurden; er genügt aber nicht, da in den Fällen von Erblindung nach Blepharospasmus erstere nicht plötzlich, sondern allmählich heilte.

Einen einfachen passiven Vorgang des Verlernens für die Erklärung der Blindheit verantwortlich zu machen, erlauben die Erfahrungen an Cheselden's berühmtem Falle, an Bouchet's neugeborener Katze mit siebenmonatlichem künstlichen Verschluss des einen Auges, an Samelsohn's Staaroperirtem nicht. (Der Fall Samelsohn's betrifft einen 76jährigen Mann, der seit dem dritten Lebensjahre durch traumatische Cataract auf dem einen Auge blind war und, als er das andere verlor, durch die Cataractoperation sofort das Sehvermögen des 73 Jahre lang blind gewesenen Auges wiedererhielt.

Redner zeigt, dass man zur Erklärung der Blindheit nach längerem krampfhaftem Lidverschluss nothwendig einen activen Vorgang des Vergessenwollens der Sinnesempfindungen annehmen müsse, hervorgerufen durch die Schmerzen, welche das lichtscheue Kind anfänglich beim Oeffnen des Auges stets empfand; er beruft sich auf Analogieen aus der Psychologie:

absichtliche Ausschaltung einer Gehörsempfindung bei intensivem Betrachten eines Gegenstandes, mehrerer Sinnesempfindungen zugleich bei angestrengtem Nachdenken etc. Redner beruft sich weiterhin auf die absichtliche Unterdrückung der Gesichtsempfindung des einen Auges beim Strabismus alternans etc. — Eine solche Annahme sei im Stande, die Lockerung in der Beziehung zwischen Sinnesempfindung und Erinnerungsbild, wie sie bei dem in Rede stehenden Kinde so auffallend in Erscheinung trat, zu erklären.

Dass eine solche Erklärung nicht immer und für alle Fälle von Erblindung nach Blepharospasmus ausreicht, beweisen die zwei letzten, bisher nicht erwähnten Beobachtungen Samelsohn's, in welchen einmal deutliche Atrophie, das andere Mal glaucomatöse Atrophie mit Excavation der Opticuspapille das anatomische Substrat der Amaurose war. In diesen Fällen genügt die Annahme eines centralen Sitzes nicht, vielmehr muss eine periphere Ursache angenommen werden, als welche die auf dem Donders'schen Druckversuche basirende Theorie von Gräfe's theilweise adoptirt werden darf; wenigstens gelang es in dem einen Falle durch Iridectonie und deren druckvermindernde Wirkung einen Theil des geschwundenen Sehvermögens zurückzubringen.

Sitzung vom 23. Januar 1887.

Herr **Hopmann: Ueber Warzengeschwülste der Respirationsschleimhäute.** (Mit Demonstration.)

Die makroskopisch durch ihr traubiges, blumenkohlartiges, himbeerähnliches Aussehen von den glatten Fibromgeschwülsten unterschiedlichen papillären Schleimhautwucherungen in den Respirationswegen sondern sich als epithelreiche und epithelarme, in harte und weiche Warzen. Sie kommen vor von der Nase bis zur Bifurcation der Trachea. Sie sind durchaus gutartig. Diese drei Sätze begründet Redner unter Zufügung des in der Literatur spärlich aufgespeicherten Materiales namentlich durch sein eigenes reiches Beobachtungsmaterial.

Bezüglich der Aetiologie und Pathogenese der Papillome ist merkwürdig, dass diese Geschwülste vorzugsweise an den mechanischen Insulten ausgesetzten Stellen sich vorfinden; an der unteren Nasenmuschel, dem Gaumensegel, den Stimmbändern. Von allgemeinen Veranlagungen zu solchen Neubildungen durch Tuberculose, Scrophulose, Syphilis etc. kann Referent nichts zugeben, da er tuberculöse oder scrophulöse Affectionen ebenso wie vorausgegangene Katarrhe nur in einem geringen Bruchtheil seiner Fälle zu constatiren vermochte und Syphilis in Uebereinstimmung mit Oertel nur ganz ausnahmsweise. —

Als Sitz der Geschwülste nimmt die Trachea entschieden den letzten Rang ein. Es sind nur 9 sicher constatirte und 3 fragliche Fälle von Trachealpapillom in der Literatur verzeichnet. Den ersteren vermag Referent einen aus eigener Erfahrung anzureihen. In dem einzigen von Maisonneuve mikroskopisch untersuchten Falle sowie in dem eigenen, dessen Präparat vorliegt, handelt es sich um plattenepithelreiche Gebilde.

Im Larynx sind die Papillome häufig. Hier nehmen sie einen grossen Procentsatz der überhaupt daselbst vorkommenden Neubildungen an. Unter 102 Fällen von Kehlkopfgeschwülsten verzeichnet Herr Hopmann 34 Fälle von Larynxpapillom, wovon 32 durch Operation, theils auf endolaryngealem Wege, theils vermittels der Thyreotomie entfernt wurden. Die Krankengeschichte sämmtlicher Fälle ergiebt in Verbindung mit den vorliegenden entfernten Geschwülsten den Satz, dass die Papillome der Stimmbänder fast ausnahmslos harte, die der Taschenbänder weiche Warzen darstellen. — Ein locales Recidiv der Neubildung wurde, wenn gründlich vorgegangen war, in keinem Falle beobachtet, was vielleicht auf das radicale Vorgehen des Operateurs zurückzuführen ist. Doch bildeten sich in einem Falle, wo Reste der Geschwulst nach der endolaryngealen Operation stehen geblieben waren, jene spontan zurück.

Im respiratorischen Theil des Pharynx sind die Papillome selten. Sehr häufig sind sie in dem ovalen Theil desselben, der pathologischer Weise — bei Mundathmung — der Respiration dient, also am Velum etc. Hier hat Herr Hopmann unter 138 Patienten mit gutartigen Pharynxpolypen 121 mal Papillome und zwar fast nur harte gefunden und operativ entfernt.

Die Papillome oder papillären Fibrome der unteren Nasenmuschel, die Zuckerkandl als Seltenheit bezeichnet und abbildet, hat, während sonst darüber in der Literatur nichts bekannt, Redner zuerst als sehr gewöhnliche und ungemein häufige Neubildungen vor 5 Jahren beschrieben und von den Schleimpolypen (ödematösen Fibromen) klinisch und anatomisch getrennt. Seiner Darstellung und Auffassung schlossen sich Zaufal, Schech, Schäffer, Krause, Moldenhauer, Seiffert u. A. an, während B. Fränkel ihr mit dem Winkelzug begegnet, es handle sich nicht um wirkliche Neubildungen sondern um »lappige Hyperplasien« und »Faltungen« der Schleimhaut. Diese Papillome sind weiche im Gegensatze zu den ausserordentlich viel selteneren harten Papillomen der Nase, welche z. B. am introitus narium vorkommen. Ein solches Papillom zeigt Redner im Präparat vor und demonstrirt zahlreiche weiche Papillome der unteren Muschel nebst Durchschnitten und mikroscopischen Präparaten derselben.

Die Papillome der verschiedenen Abschnitte des Respirationstractus sind einigermassen verschieden nach Form und Ausbildung. Im Grossen und Ganzen kann man sagen, dass die bindegewebreicheren und epithelärmeren Gebilde im Gebiete des Cylinderepithels, die epithelreichen, bindegewebarmen (die eigentlichen Zotten- oder Blumenkohlgewächse der Autoren) im Gebiete des Plattenepithels vorkommen.

Herr Hopmann hat den Uebergang eines Papilloms in Krebs nie beobachtet; er lässt es dahingestellt, ob das radicale Operiren daran Schuld ist. Wo eine solche »Entartung« ausnahmsweise von Anderen beobachtet sein soll, hält er die Ansicht, dass sich auf dem local disponirten Boden die Krebskrankheit ansiedelte, für mindestens so berechtigt als die Annahme einer Metaplasie.

Die Behauptung Virchow's, die Laryngologen pflegten Pachydermia laryngis und Papilloma laryngis gleichwerthig zu gebrauchen, weist Redner zurück und hebt der Ansicht des Anatomen gegenüber, der bereits mikroscopische Papillenvergrösserung als Papillom bezeichnen kann, den klinischen Standpunkt hervor, demzufolge der Arzt nur das als Papillom bezeichnet, was makroscopisch als solche gesonderte Geschwulst, als ein von der übrigen Schleimhaut sich abhebender Auswachs imponirt. Für die flächenhafte Wucherung, von der Virchow spricht, reservire man am besten den Namen der papillären Hyperplasie. Zulässig sei der Name Papillom etwa da noch, wo der papillärhypertrophische Schleimhautüberzug einer ganzen Nasenmuschel als blumenkohlartiges Gebilde sich darstelle.

G. Sticker.

Gesellschaft für Morphologie und Physiologie zu München.

(Officielles Protokoll).

XIII. Sitzung vom 6. December 1887.

Herr Prof. Dr. **Rüdinger: Ueber die Abflusscanäle der Endolymphe des inneren Ohres.**[1])

Der Ductus endolymphaticus, der Aquaeductus vestibuli der älteren Autoren, zeigt bei Säugethieren und dem Menschen eine bisher übersehene Anordnung, welche in physiologischer und phylogenetischer Beziehung eine besondere Würdigung zu verdienen scheint.

An dem Saccus endolymphaticus befinden sich nämlich verschieden lange accessorische Kanälchen, welche an verschiedenen Stellen der Wand des Fundus desselben bei Säugethieren und dem Menschen ausgehen und dann in mehrere Schenkel getheilt nach den subduralen Lymphspalten der Dura mater sich fortsetzen.

Einerseits deute ich diese Kanälchen als Abflusswege für die Endolymphe des häutigen Labyrinthes und glaube an-

[1]) Erscheint in den Sitzungsberichten der mathematisch-physikalischen Classe der k. b. Akademie der Wissenschaften 1887. Heft 3 mit drei Tafeln

dererseits berechtigt zu sein, anzunehmen, dass dieselben die rudimentären Homologa jener Gänge und Säckchen darstellen, welche bei den Fischen, den Batrachiern, den Reptilien, insbesondere bei manchen Eidechsen in der mannichfachsten Form und Grösse bekannt geworden sind.

Hasse's vergleichend morphologische Studien führten diesen Autor anfänglich zu der Annahme, dass der Saccus endolymphaticus mit den Lymphbahnen des Subduralraumes communicire, während er auf Grund späterer Forschungen diese Anschauung als nicht zulässig erachtete und es mit Schwalbe, welcher auch mit Hilfe der Injectionen den perilymphatischen Raum von den subduralen Räumen aus füllte, für wahrscheinlich hielt, dass die Endolymphe in den Arachnoidealscheiden der zu dem häutigen Labyrinth gelangenden Nerven und Gefässe ihren Abschluss finde.

Die Endolymphe müsste nach dieser Auffassung durch das Neuroepithel und demnach in den interepithelialen Räumen nach dem inneren Gehörgang und von diesem aus nach den Lymphbahnen der Schädelhöhle gelangen.

Die bisherige Annahme, dass der Saccus endolymphaticus bei den höheren Wirbelthieren blind endige, ist nicht mehr haltbar. Während der Entwickelung des häutigen Labyrinthes lässt sich der Nachweis liefern, dass:

1) der Recessus labyrinthi, aus welchem der Saccus endolymphaticus hervorgeht, die Grenze dieses Sackes in Form von Röhren überschreitet und

2) mittelst interepithelialer Spalten und auch grösseren Lücken an die Lymphbahnen unmittelbar angrenzt resp. in dieselben sich direkt fortsetzt.

Die schönen Forschungsresultate von Hasse und Retzius, welche für viele niedere Wirbelthiere festgestellt haben, dass der endolymphatische Gang bis an die Grenze des Schädels reicht und diese auch weit überschreitet, mussten einen Zweifel über den blinden Abschluss des Saccus endolymphaticus bei höheren Wirbelthieren wachrufen. Der Nachweis der direkten Communication des Endolymphsackes mit den subduralen Lymphbahnen bei vielen Thieren und dem Menschen ist unzweifelhaft geliefert und derselbe schliesst denn auch die Antwort für die Art des Abflusses der Endolymphe in sich ein.

Dass der Saccus endolymphaticus als elastische Blase auch noch eine physiologische Bedeutung für die Ausgleichung von Druckdifferenzen im Labyrinth hat, kann aus seiner Form und Grösse geschlossen werden. Eine einfache epitheliale Röhre wäre ja für den Abfluss der Endolymphe auch genügend gewesen, während der Recessus labyrinthi sich bei allen bis jetzt untersuchten höheren Wirbelthieren und dem Menschen zu einer sackartigen Erweiterung von relativ bedeutenden Dimensionen ausbildet. Wäre dieser Endolymphsack nicht in der Schädelhöhle, sondern im Innern des Labyrinthraumes angebracht, so könnten sich Druckdifferenzen bei Vermehrung oder Verminderung der Endolymphe schwerer ausgleichen, als im Innern der Schädelhöhle, wo Blut und Lymphe leichter entweichen, dies um so mehr, wenn der Endolymphsack eine directe Beziehung zu den Lymphgefässbahnen hat.

Nahe liegend ist die phylogenetische Deutung der beschriebenen Bildungen am Saccus endolymphaticus.

Nachdem für viele niedere Wirbelthiere der Nachweis erbracht ist, dass die Endolymphsäcke des Gehörorganes nach der Schädelhöhle und über dessen Grenze hinaus sich fortsetzen, so können die beschriebenen Kanälchen mit dem Saccus endolymphaticus bei den höheren Wirbelthieren, welche die knöcherne Kapsel des inneres Ohres auch überschreiten, als rudimentäre, homologe Bildungen jener bekannten grossen Endolymphkanäle der niederen Wirbelthiere aufgefasst werden. Freilich bleiben auch hier noch Räthsel in grosser Zahl bestehen. Während Retzius bei den Elasmobranchiern die directe Communication der Endolymphsäcke mit der Kopfoberfläche nachgewiesen hat, münden dieselben bei sehr vielen Thieren nicht an der äusseren Haut, sondern stehen im Innern mit Ableitungsbahnen der Endolymphe in Zusammenhang und dieser bedarf mehrfach noch der Klarstellung.

Hr. Prof. Hertwig bemerkt, dass bei den Elasmobranchiern eine Communication des Lymphsäckchens nach aussen mit dem umgebenden Medium existire, nach dessen Obliteration bei den höheren Thierstämmen neue Ausgleichsbedingungen nöthig geworden seien. Die von Hrn. Prof. Rüdinger geschilderten Verhältnisse seien in diesem Sinne als erworbene zu betrachten. Die ursprünglich interepithelialen Spalten setzten sich mit neuen Abflussbahnen der Lymphe in Communication.

Hr. Prof. Rüdinger stimmt bei und bemerkt, dass die Epithelien am Ductus endolymphaticus thatsächlich unregelmässig gestellt seien.

Die weitere von Herrn Prof. Hertwig, Rüdinger und Rückert geführte Discussion erhärtet, dass gegen die Communication abgeschlossener epithelialer Lücken mit Lymphspalten ein principielles Bedenken nicht vorläge, ähnliche Verhältnisse finde man an der Leibeshöhle, der die Lymphstomata zwischen den Epithelien bestimmten physiologischen Abflusswegen der Lymphe genügten, und im Centralnervensystem, in welchem sich der Centralcanal und der vierte Ventrikel durch die Aperturae laterales und die Machandis'sche Oeffnung mit den Lymphbahnen der häutigen Umhüllungen in Communication setzten.

Hr. Stabsarzt Dr. **Buchner: Ueber neue Versuche über die Einathmung von Milzbrandsporen.** (Der Vortrag ist in dieser Wochenschrift 1887, Nr. 52 veröffentlicht.)

Hr. Dr. Emmerich: Die Inhalationsversuche mit Milzbrandsporen, welche Muscatblüth anstellte, führten zu häufigerer Infection als mit demselben Materiale ausgeführte Fütterungen und geben somit eine Bestätigung der Thatsache einer Infection von den Lungen aus. Einen weiteren Beweis für eine solche hätten die Injectionen Muscatblüths in die Trachea geliefert.

Hr. Prof. Bollinger glaubt, dass die Anthracose d. h. der Befund von Kohlenstaub in der Lunge des Menschen beweise, dass bei ihm die Verhältnisse ähnliche, wie bei Mäusen seien. Für das Eindringen der ausserordentlich kleinen Milzbrandsporen seien die Bedingungen noch günstiger als für Kohlenstaub. Die Thatsache, dass eine Infection von den Lungen aus leichter stattfinde als vom Darme aus, erklärt Redner damit, dass dort die Sporen frei eindringen, während sie im Darme in der Regel von einer Hülle (Schleim) umgeben sind, die den unmittelbaren Contact mit der Darmschleimhaut verhindert.

Hr. Dr. Emmerich hält den Process des Eindringens von Pilzen von den Lungen aus noch nicht für aufgeklärt, da man in gesunden Lungen bisher noch keine Spaltpilze oder Sporen gefunden habe. Die von den Lungen des hier kürzlich Hingerichteten hergestellten Plattenculturen blieben steril. Dagegen ergaben Aussaaten von diphtheritischen Lungen Colonien von Streptococcen und anderen Spaltpilzen, ebenso Choleralungen. Die Art und Weise aber, wie von den Lungen aus eine Infection stattfinde, sei noch völlig dunkel.

Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie.

Vom 24.—26. Mai d. J., in der zweiten Hälfte der Pfingstwoche, wird in Halle der zweite Congress der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie tagen.

Die Sitzungen werden Vormittags von 9—12 Uhr und Nachmittags von 2—4 Uhr in der k. Universitätsfrauenklinik abgehalten.

Kranke, welche von Mitgliedern der Gesellschaft vorgestellt werden sollen, können nach vorheriger Anmeldung Unterkunft in der k. Universitätsfrauenklinik finden.

Anmeldungen von Vorträgen und Demonstrationen werden bis zum 15. April an Professor Kaltenbach erbeten. Zu reger Betheiligung laden ihre Fachgenossen ein:

Kaltenbach, Halle. Olshausen, Berlin. Gusserow, Berlin.

Gesellschaft für Heilkunde zu Berlin.

X. öffentliche Versammlung der balneologischen Section.

Tages-Ordnung: Freitag, den 9. März 1888, Abends 7½ Uhr, Besichtigung des medico-mechanischen Instituts, Kaiser-Wilhelm-Strasse 46, und Vortrag des Directors Hrn. Dr. Schütz.

Hierauf um 9 Uhr Abends Begrüssung der auswärtigen Mitglieder im obern Saal des Restaurant Zennig, Leipziger-Strasse 111.

Versammlungen: Sonnabend, den 10. März, von 11 bis 2 Uhr Vormittags und von 7 Uhr Abends ab, und Sonntag, den 11. März, von 11 Uhr Vormittags ab im Hörsaale des pharmakologischen Instituts der Universität, Dorotheen-Strasse 34a.

Vorträge: 1) Der Vorsitzende: Geschäftliche Mittheilungen. 2) Herr Schott (Nauheim): Zur Pathologie und Therapie der Angina pectoris. (Thesen s. u.) 3) Herr Schliep (Baden-Baden): Ueber Balneo-Meteorologie. 4) Herr Schuster (Aachen): Ein Beitrag zur Wirkung der Bergeon'schen Gasklystiere. 5) Herr Kisch (Marienbad): Zur Balneotherapie der Neuralgien. 6) Herr Ewald (Berlin): Der chronische Magenkatarrh und seine Behandlung an den Heilquellen. 7) Herr B. Fraenkel (Berlin): Die Nothwendigkeit, gewisse Krankheiten der oberen Respirationsorgane in den Bädern örtlich zu behandeln. 8) Herr Averbeck (Leubbach): Bäder und Kuranstalten, deren Aufgaben und Bedeutung in geistiger Beziehung für das Individuum. 9) Herr Rörig jun. (Wildungen): Zur lokalen Behandlung der Blase. 10) Herr Schüller (Berlin): Ueber die Behandlung von Knochen- und Gelenkerkrankungen in Bädern. 11) Herr Weissenberg (Colberg): Ueber den Nutzen der Massage in Verbindung mit Soolbädern. 12) Herr Averbeck (Laubbach): Die Kehlkopfmassage. 13) Herr Goldschmidt (Reichenhall): Ueber Emphysema pulmonum. 14) Herr Jacob (Cudowa): Die Nachwirkung der Bäder. 15) Herr v. Liebig (Reichenhall): Neueres über die Bergkrankheit. 16) Herr Brock (Berlin): Bericht der Commission zur Feststellung der hygienischen Verhältnisse in den Kurorten. 17) Anträge.

Am Sonnabend finden zwei Sitzungen statt, und zwar von 11—2 Uhr Vormittags und von 7 Uhr Abends ab. Die Sitzung am Sonntag beginnt um 11 Uhr Vormittags.

Am Sonntag 6 Uhr gemeinsames Diner mit Damen im Festsaale des Grand Hôtel de Rome, Charlottenstrasse 44/45; nachher Aufführungen und Tanz.

Berlin, im Februar 1888.

Prof. Dr. Liebreich. Dr. Fromm.

Dr. Brock, Berlin SO., Schmid Strasse 42.

Thesen zum Vortrage des Herrn Schott (Nr. 2.)

1) Die Pathologie und Therapie der Angina pectoris weisen noch ziemlich beträchtliche Lücken auf.

2) Exacte klinische Beobachtungen, pathologisch-anatomische Forschungen und experimentelle Untersuchungen haben in der neuesten Zeit etwas mehr Aufklärungen zu Tage gefördert.

3) Durch die Percussion mit seitlicher Abdämpfung (auch durch Rippenzwischenraumpercussion) ist man im Stande, weitere und werthvolle Anhaltspunkte sowohl bezüglich der Diagnose wie auch besonders über einige bei der Angina pectoris zu Tage tretende Symptome zu gewinnen.

4) Die bisherige Behandlung, bestehend in Medicamenten, Elektricität, Kälteeinwirkung, Sinapismen etc., ist bis jetzt eine unzureichende.

5) Mit Hilfe einer genau angepassten Bademethodik, sowie einer vorsichtigen Gymnastik, ferner durch Hitzeapplication (in manchen Fällen auch mittelst Tapottement) in Verbindung mit geeigneten diätetischen Maassregeln ist man des Oefteren im Stande, sowohl betreffs der Anfälle selbst, als auch der. durch die Angina pectoris hervorgerufenen Folgezustände günstige Erfolge zu erzielen.

Verschiedenes.

Therapeutische Notizen.

(Zur Wirkung des Erythrophlaein auf das Auge.) Mit welcher Hast und Ueberstürzung in der Medicin gegenwärtig gearbeitet wird, zeigt sich auf's Deutlichste in der Erythrophlaein-Frage. Vor kaum 5 Wochen regte Lewin (Nr. 3 d. W.) dieselbe an, und schon liegt eine ganze Reihe von Publicationen über das neue Mittel vor, wobei es denn nicht zu verwundern ist, dass sich die erzielten Resultate in den schroffsten Widersprüchen bewegen. Zunächst machte Dr. Koller, dem wir die Einführung des Cocaïn in die Praxis verdanken, Versuche an sich selbst (Wien. med. W. No. 6). 2 Tropfen einer 0,125 proc. Lösung instillirt erzeugen heftiges Brennen, Injection der Conjunctiva, Thränen. Die Reizerscheinungen erreichen nach 20 Minuten ihren Höhepunct und verschwinden nach 35—40 Minuten wieder. Die Cornea ist nunmehr vollkommen anaesthetisch, was mehrere Stunden ungeschwächt anhält und noch am nächsten Morgen bemerkbar ist. Pupille und Accommodation nicht wesentlich verändert. Nach 1½ Stunden wird das Sehen trübe; das Auge erscheint glanzlos; diese Corneal-Trübung weicht erst am dritten Tage vollständig. Aus den Versuchen ergibt sich, dass die Wirkungen des Erythrophlaein in jeder Beziehung viel tiefergehend sind als die des Cocaïn. — Wesentlich anders lauten die Beobachtungen von Prof. A. v. Reuss (Int. klin. Rundsch. Nr. 8). Derselbe erhielt bei gleicher Stärke der Lösung nur eine meist sehr unvollkommene Anaesthesie der Cornea, die nie so complet war, wie bei Cocain, dagegen länger und andauernder; bei wiederholter Einträufelung stets Schmerzen und Hornhauttrübung. — Königstein (ibid.) erhielt ebenfalls keine totale Anaesthesie, jedoch (bei 0,05—0,1 proc. Lösungen) äusserst heftige Reizerscheinungen, so dass er dem Mittel eine Zukunft in der Oculistik abspricht. — Goldschmidt hinwiederum beobachtete (Centrbl. für klin. Med. Nr. 7) vollständige Anaesthesie der Cornea und Conjunctiva nach Einträufelung einer 0,1 proc. Lösung, unter deren Einfluss er zu operiren vermochte; er glaubt, dass das E. dem Cocain in vielen Fällen, weil hier die oft störenden Einflüsse des letzteren auf die Pupille, Gefässfüllung, Accommodation und intraocularen Druck wegfallen, vorzuziehen sein wird. — Ein gänzliches Ausbleiben der anaesthesirenden Wirkung melden aus England J. Tweedy und Collins (Lancet, 4. Febr.) — Die weiteren Angaben von Lewin, Liebreich, Schöler und Karewsky siehe an anderer Stelle dieser Nummer. Bei dem geschilderten Widerstreit der bisherigen Ansichten wird es gut sein, ein Urtheil über den Werth des Mittels oder dessen Verwendung in der Praxis bis nach dem Erscheinen reifer Untersuchungen zu versparen.

(Eine Jodoform-Tampon-Canüle zur Nachbehandlung Tracheotomirter) construirte K. Roser-Marburg auf folgende Weise (D. med. W. Nr. 7): Man wickelt um eine gewöhnliche neusilberne Canüle ein etwa 2 cm breites und 10 cm langes in Sublimatlösung angefeuchtetes Bindchen aus gestärkter Gaze und reibt diesen Ueberzug, so lange er noch feucht ist, dicht mit gepulvertem Jodoform ein. Der Ueberzug muss nahe an der Spitze des Röhrchens anfangen und bis zum Schild derselben reichen; er soll, so weit er innerhalb der Trachea zu liegen kommt, 1½—2 mm dick sein. Nach dem Trocknen bildet die Binde mit dem Jodoform zusammen eine festhaftende Kruste, welche beim Einführen der Canüle nicht zurückgestreift wird. Wenige Minuten nach der Einführung aber quillt der Ueberzug durch Imbibition auf und bildet dann ein weiches und nach allen Seiten hin gut abschliessendes antiseptisches Polster um das Röhrchen herum.

Dem Gebrauch dieser Canüle schreibt R. die günstigen Resultate der bei Diphtherie in Marburg gemachten Tracheotomien zu (53 Proc. Heilungen); dieselbe soll dem Herabsteigen des diphtheritischen Processes aus dem Kehlkopf in die Trachea eine Schranke setzen, aber auch dann noch Anwendung verdienen, wenn die Trachea schon erkrankt ist, indem sie Schluckpneumonien ausschliesst, keinen Decubitus erzeugen kann, bei Nachblutungen Einfliessen des Blutes in die Trachea verhindert etc. Wichtig ist die sorgfältige Auswahl der Canüle. Man muss deren stets eine grössere Auswahl von verschiedener Dicke vorräthig haben.

(Vorschlag zur Keuchhustenbehandlung.) Angesichts der enormen Opfer, die der Keuchhusten alljährlich fordert (ca. 10 bis 12.000 Todesfälle in Deutschland), ist Abhülfe dringend nöthig. Roser schlägt nun (ibid.) vor, die Tracheotomie zu machen, sobald die Kinder durch die Hustenanfälle in lebensgefährlicher Weise herunterkommen, und begründet diesen Vorschlag folgendermaassen: Die Hustenanfälle werden nach fast allgemeiner Annahme von der überreizten Schleimhaut des Kehlkopfes aus ausgelöst. Sobald die Luft nicht mehr durch den Kehlkopf streicht, sobald keine Schleimflöckchen mehr durch den Luftstrom in dem Kehlkopf hin und her getrieben werden, wird auch der Husten ausbleiben. Selbst dann aber, wenn durch die Ablenkung des Luftstroms die Auslösung des Hustenanfalles nicht unterdrückt werden könnte, wird die Tracheotomie bedeutende Erleichterung schaffen, denn ein eigentlicher Krampfhusten ist nach der Operation nicht mehr möglich, da die Luft durch die weite Canüle frei aus- und einströmt und nicht mehr mit Gewalt durch die krampfhaft geschlossene Glottis hindurchgetrieben werden muss. Von der Wunde aus könnte man den Kehlkopf sowohl wie die Luftröhre örtlich behandeln: das wäre ein weiterer Nutzen, der sich aus der Tracheotomie ergiebt. Es ist selbstverständlich, dass die Trachealcanüle zugleich eine Tampon-

canüle sein muss, wenn sie den Luftstrom vom Kehlkopf ablenken soll; R. empfiehlt auch hier die oben beschriebene Jodoformcanüle.

(Zur Verhütung des Soors bei Neugebornen) empfiehlt v. Engel-Klausenburg (Wien. med. Pr. Nr. 8) das übliche Auswischen, Waschen und Reinigen des Mundes der Neugeborenen ganz zu unterlassen. Er glaubt, dass durch den eingeführten Finger die Infectionskeime, die im Scheidensecrete der Mutter vorhanden seien, in den Mund gebracht werden. Seit der Durchführung dieser exspectativen Behandlung hat sich die Soor-Statistik E.'s wesentlich verbessert.

(Sterilisirte Subcutan-Injectionen.) Die zuerst von G. Marpmann in Gr. Neuhausen ausgegangene Idee, die zu subcutanen Injectionen verwendeten Lösungen sterilisirt, in 1,0 g enthaltenden zugeschmolzenen Glasröhren zu dispensiren, wurde allseitig als eine praktische begrüsst. Der Arzt ist dadurch in die Lage gesetzt, sich die wichtigsten Lösungen zu subcutanen Injectionen in wirklich brauchbarer, zuverlässiger Form stets vorräthig zu halten, während es ihm bisher häufig genug begegnete, dieselben, wenn er sie nach längerem Nichtgebrauch zum ersten Male wieder benützen wollte, trüb und zersetzt vorzufinden und ausserdem immer die Gefahr bestand, mit einer anscheinend reinen Lösung Entzündungserreger zu injiciren. In verbesserter Form (leichter zu öffnen, eleganter verpackt, und insbesondere wesentlich billiger) werden diese sterilisirten Injectionslösungen nunmehr von der bekannten Oranienapotheke in Berlin hergestellt. Von den uns zugegangenen Proben erwähnen wir als sehr hübsch und praktisch besonders ein Sortiment von 6 Röhrchen verschiedenen Inhalts nebst guter Pravazspritze in elegantem compendiösem Lederetui, das einen empfehlenswerthen Begleiter auf der Praxis bilden dürfte. Der Preis einer Injection (z. B. Morph. 0,01) stellt sich auf 10 Pf., bei besonders theuren Alcaloiden etwas höher.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 21. Februar. Zur Erkrankung des deutschen Kronprinzen liegen neuerdings zwei officielle ärztliche Kundgebungen vor: ein Bericht von Sir Morell Mackenzie, und ein Gutachten Virchow's, letzteres das Ergebniss der Untersuchung des aus dem Kehlkopfe abgestossenen Gewebsstückes enthaltend. Theils da beide Documente durch die Tagespresse die allgemeinste Verbreitung erfahren haben, theils weil keines derselben neue positive Anhaltspuncte zur Beurtheilung der Krankheit bringt, verzichten wir auf deren Wiedergabe.

— Am 16. Februar beging Geheimrath Liman in Berlin die Feier seines 70. Geburtstages.

— Die württembergische Kammer hat das Gesuch der »Hahnemannia«, dass an der Landesuniversität (Tübingen) die Grundlagen der Homöopathie gelehrt und bei der Physikatsprüfung die Homöopathie berücksichtigt werde, der Regierung zur Berücksichtigung überwiesen.

— Auf Anregung des Professor Breisky wird in Wien eine Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie gegründet.

— Die Vorbereitungen zu dem vom 9. bis 12. August nach Heidelberg einzuberufenden internationalen Ophthalmologen-Congress sind in vollem Gange. Die Zeit ist so gewählt, wie man geglaubt hat, dass sie der grossen Mehrheit am passendsten sei, der Ort hat den grossen Vorzug einer centralen Lage und gänzlichen Wegfalls aller grossstädtischen fremdartigen Zerstreuung, die — so erwünscht sie zu anderer Zeit auch sein mag — den Zielen solcher Zusammenkünfte nur hinderlich zu sein pflegt.

— Das Grossherzoglich-hessische Ministerium der Finanzen hat auf Grund der ihm nach § 3 des Regulatives, die Steuerfreiheit des Branntweines zu gewerblichen Zwecken betreffend, zustehenden Ermächtigung, die steuerfreie Verwendung von undenaturirtem Branntwein in den Apotheken des Grossherzogthums bis auf Weiteres gestattet. Die Steuerfreiheit wird nur gewährt für Branntwein, welcher verwendet wird: 1) zur Herstellung von Arzneimitteln auf ärztliche Verordnung, 2) zur Herstellung von Heilmitteln, welche nach den Bestimmungen der Pharmacopoea bezw. auf Anordnung der Medicinalbehörde in den Apotheken vorräthig zu halten sind, und 3) als Extractivmittel für medicinische Zwecke.

— Das Deutsche Hospital in London war, wie wir dem Jahresberichte pro 1887 entnehmen, im verflossenen Jahre in ungewöhnlich hohem Maasse in Anspruch genommen, da in Folge des Arbeitsmangels und der dadurch verursachten Entbehrungen die Zahl der Erkrankungen unter den deutschen Arbeitern in London eine sehr grosse war. Um so mehr erwies sich das Hospital als ein Segen für unsere dortigen Landsleute. Die Bilanz ergab ein geringes Deficit.

— Das von dem k. Bezirksarzte Dr. Aub verfasste Verzeichniss des angemeldeten Sanitäts-Personales, der Sanitäts-Anstalten und deren Attribute in München für das Jahr 1888 ist soeben erschienen.

— Die Trichinenepidemie in Cunewalde in Sachsen hat zu weit über 200 Erkrankungen geführt; die Zahl der Todesfälle betrug bis zum 10. ds. 27.

(Cholera-Nachrichten.) Süd-Amerika. Nach einer Nachricht vom 24. December vor. Jrs. hat die Cholera in Valparaiso (Chile) in bedenklichem Maasse um sich gegriffen und in allen Schichten der Bevölkerung, sowie in allen Stadttheilen Opfer gefordert. Den amtlichen Veröffentlichungen zufolge sind in den vier Tagen vom 19. bis 23. December in den Lazarethen und Sanitätsstationen 130 Cholera-Todesfälle vorgekommen. Die früher bestandene freiwillige deutsche Ambulanz ist wieder eingerichtet worden. (V. d. K. G.-A.)

(Universitäts-Nachrichten.) **Berlin.** In Vertretung v. Bergmann's hält Privatdocent Dr. Fehleisen die chirurgische Klinik ab. — **Bologna.** Die Universität, die älteste in Europa, feiert am 12. Juni ihr 800jähriges Jubiläum. — **Kiel.** Stabsarzt Dr. Bernhard Fischer, (der Begleiter Koch's auf dessen Reise nach Aegypten und Indien), hat sich als Privatdocent für Bacteriologie habilitirt. — **Königsberg.** Professor Quincke-Kiel hat den an ihn ergangenen Ruf abgelehnt. An zweiter Stelle ist bekanntlich Prof. Strümpell-Erlangen vorgeschlagen. — **Leipzig.** Am 18. Februar habilitirte sich Dr. Ludolf Krehl, I. Assistent an der medicinischen Klinik. Das Thema der Probevorlesung war: »Allgemeine Diagnostik der Herzkrankheiten« Die sächsische Kammer hat zur Erbauung und Ausstattung eines neuen Entbindungsinstitutes den Betrag von 1,200,000 M. bewilligt. — **St. Petersburg.** Dr. A. Dostojewski habilitirte sich als Privatdocent für Histologie und Embryologie an der militärisch-medicinischen Academie. — **Utrecht.** Professor Donders feierte vor kurzem sein 40jähriges Professoren-Jubiläum. — **Würzburg.** Die von der medicinischen Facultät pro 1886/87 gestellte Preisaufgabe lautete: »Der feinste Bau und die Entwickelung der Samenfäden ist mit Rücksicht auf die neuesten Ermittelungen über den verwickelten Bau der eigentlichen Fäden zu untersuchen.« Der Preis wurde dem cand. med. Georg Niessing aus Lissa zuerkannt.

Personalnachrichten.

(Bayern.)

Versetzung. Der Director der Kreis-Irrenanstalt Deggendorf, Dr. Anton Bumm wurde seiner allerunterthänigsten Bitte entsprechend in gleicher Eigenschaft an die Kreis-Irrenanstalt Erlangen versetzt, dessgleichen der Bezirksarzt I. Cl. zu Roding Dr. Joseph Bayerl nach Cham.

Erledigt. Die Stelle des Directors der Kreis-Irrenanstalt zu Deggendorf und des Bezirksarztes I. Cl. zu Roding.

Niedergelassen. Jul. Pauly, appr. Arzt, in München; Dr. Friedr. Kohler, bisher in Weiden, in Bodenwöhr.

Verzogen. Dr. v. Dessauer von München nach Greifswald.

Verabschiedet. Stabsarzt der Reserve Dr. De Ahna (Hof).

Befördert. Unterarzt Dr. Hermann v. Kolb im 4. Chev.-Reg. zum Assistenzarzt II. Cl.

Uebersicht der Sterbfälle in München

während der 6. Jahreswoche vom 5. bis incl. 11. Februar 1888.

Bevölkerungszahl 262,000.

Zymotische Krankheiten: Pocken — (—*), Masern und Rötheln — (1), Scharlach — (—), Diphtherie und Croup 5 (6), Keuchhusten 1 (7), Unterleibstyphus — (—), Flecktyphus — (—), Asiatische Cholera — (—), Ruhr — (—), Kindbettfieber — (—), andere zymotische Krankheiten — (1).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 135 (152), der Tagesdurchschnitt 19.3 (21.7). Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im Allgemeinen 25.5 (28.7), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 15.7 (18.0), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 15.7 (16.1).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Sterblichkeit der Vorwoche.

Literatur.

(Der Redaction zur Recension eingegangen.)

Siepmann, Dr. A., Ergebnisse der Heilung unter dem feuchten Blutschorfe nach Dr. Max Schede. S.-A.: Deutsche med. Wochenschrift. 1887.

Posner, Dr. C. und Goldenberg, Dr. H., Zur Auflösung harnsaurer Concretionen. S.-A.: Zeitschrift f. klin. Medicin.

Verlag von Jos. Ant. Finsterlin in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.